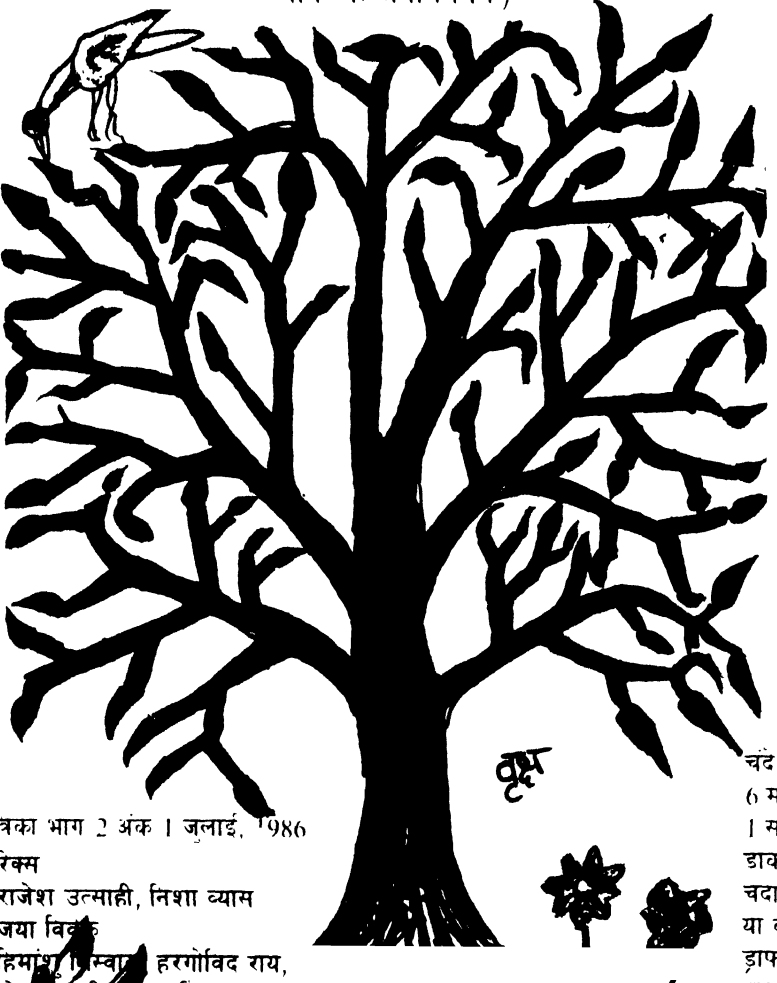
इस अंक में

पाठक लिखते हैं	1	खेल खेल में	23
चकमक समाचार	2	गुप्त लिपि	28
चकमक दोस्त	3	गधे के सींग	33
मेरा पन्ना	4	कविता का पन्ना	35
गुब्बारे	9	अपनी प्रयोगशाला	36
योगासन	16	माथापच्ची	38
प्रतियोगिता	19	चकमक कथाएं	40

आवरण: जया विवेक)



चकमक बाल विज्ञान पत्रिका भाग 2 अंक 1 जुलाई, 1986

संपादक : रेक्स
संपादक मंडल : राजेश उत्साही, निशा व्यास
कला : जया विवेक
उत्पादन/वितरण : हिमांशु बिस्वास, हरगोविंद राय, गोपाल राठौर, कमल सिंह
समन्वय : विनोद रायना

चंदे की दरें
6 महीने 15 रुपए
1 साल 30 रुपए
डाक खर्च मुफ्त
चंदा, पोस्टलआर्डर/मनीआर्डर या बैंक ड्राफ्ट द्वारा भेजें। ड्राफ्ट एकलव्य के नाम पर बनवाएं। कृपया चेक न भेजें।
पत्र/चंदा भेजने का पता.
एकलव्य,
ई-1 208, अरेरा कालोनी
भोपाल-462 016 (म.प्र.)

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यवसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

पाठक लिखते हैं

फरवरी, 86 में चकमक समाचार, वैदिक काल में गुणा, चकमक कथाएं बहुत प्रिय लगे। माथा पच्ची व सवालीराम ने तो चकमक में चार चांद लगा दिए।

सचिन रनथोरे
मोहना

चकमक के चार–पांच अंक देखे। बालकों के ज्ञानवर्द्धन के लिए एक पत्रिका की आवश्यकता की पूर्ति सचमुच चकमक ने की है। मार्च अंक में घिरनियों के प्रयोग बैरोमीटर, हवा का दबाव, खरगोश और सेही अच्छे लगे।

कल्याण गीते
भगवानपुरा, खण्डवा

मार्च का अंक मुझे प्राप्त हुआ। बहुत ही दुख के साथ और निराशा के साथ पत्र भेज रहा हूं। क्योंकि आपने न फरवरी में न मार्च में हमारा नाम प्रकाशित किया। इससे हमें निराशा होती है। जब नाम नहीं छपता तो कुछ भी भेजने की इच्छा नहीं होती है। अब आप मेरी रचना जरूर छापना।

जितेंद्र कुमार भट्ट
सरवाही, सिवनी

चकमक पत्रिका स्कूली बच्चों को विज्ञान और गणित विषय को सरल और चुस्त बनाने में बहुत ही लाभदायक है। यह पत्रिका जब से हमारे विद्यालय में आना आरंभ हुई, छात्रों में एक जिज्ञासा और ललक उत्पन्न हुई है। इसमें बच्चों को चित्र बनाने, कविता पढ़ने और कहानियां पढ़ने में मजा आता है। परन्तु माथापच्ची, सवालीराम उनके स्तर से ऊंचा है।

राजेंद्र गुप्ता
शिक्षक, उरगा (बिलासपुर)

चकमक प्रति माह आती है। पढ़कर प्रसन्नता होती है। किंतु मार्च, 86 की पत्रिका में "पंडित जी की चुटिया" नामक कविता पढ़कर अच्छा नहीं लगा इससे हमारी भारतीय संस्कृति को ठेस पहुंचती है। इस कविता में धोती कुर्ता का मजाक उड़ाया गया है एवं गुरू का अपमान किया गया है। कृपया ऐसी कविताएं नहीं छापें।

रामनिवास शर्मा
बाईजवाड़ा, कन्नौद

अप्रैल अंक में बुद्ध का नाम नवयुवक गौतम न लिखकर नवयुवक सिद्धार्थ लिखना ज्यादा बेहतर होता।

आर.बी. पाठक
जरहा, शहडोल

जब तुम आती हो चकमक

जब तुम हो चकमक आतीं
हम सबको तुम खूब भातीं
सर के पास तुम्हें देख सखियां
आ! चकमक आवाज लगातीं
जब तुम आती हो चकमक....

खेल और पहेलियां बुझवातीं
हमसे रंग-बिरंगे चित्र बनवातीं
कहानी, कविता, चुटकुले सुनातीं
एकता ज्ञान की बातें बतलातीं
जब तुम आती हो चकमक....

भांति-भांति के प्रयोग हो सुझातीं
सत्यता हर बात की जतलातीं
अंध विश्वास को दूर भगातीं
तुम हम सबका मन बहलातीं
जब तुम आती हो चकमक....

दूर-दूर से समाचार लातीं
सवालीराम का संदेश सुनातीं
हमसे उनको पत्र लिखवातीं
हम सबकी तुम बन गईं साथी
जब तुम आती हो चकमक....

शिल्पी आर्य
कक्षा सातवीं, नामली (रतलाम)

आपकी मासिक पत्रिका चकमक हर माह समय पर मिल रही है। यह शिक्षक वर्ग विद्यार्थियों आदि सबके लिए रोचक, ज्ञानवर्द्धक मनोरंजक पत्रिका है अतः चकमक से हम सभी लाभान्वित हो रहे हैं।

प्रधान अध्यापक
शा.मा. शाला लुगासी, छतरपुर

मैंने मार्च, 86 के अंक में "नरभक्षी राक्षस का श्राप" पढ़ा। जिससे मुझे साफ-सफाई से रहने एवं उससे रोगों की रोकथाम के बारे में ज्ञानवर्द्धन हुआ। आशा है। इस तरह के लेख आगे भी छापेंगे।

हंसराज मण्डावी
रानवाही (भानुप्रतापपुर)

अप्रैल अंक पढ़ा। "अन्याय के खिलाफ लड़ाई" नामक शीर्षक लेख अच्छा लगा।

के.एल. गुप्ता
शिक्षक, मड़देवरा, छतरपुर

मैं बी.कॉम अंतिम वर्ष का छात्र हूं। मैंने चकमक के कई अंक देखे। मुझे चकमक अच्छी लगी।

शरद जैन, सांवेर

चकमक का मार्च, 86 का अंक पढ़ा। इस अंक में पाठक लिखते हैं कालम में दामुज, सरगुजा के एक शिक्षक ने लिखा है कि उनकी शाला शहर से 40 किलोमीटर दूर है तथा बस से उतर कर 15 किलोमीटर पैदल चलना पड़ता है। वहां के माध्यमिक शाला में दर्ज संख्या मात्र 9 है तो क्या यह आश्चर्य की बात है?

मेरा पत्र लिखने का अभिप्राय इसी बात से है कि मैं स्वयं एक प्राथमिक शाला का शिक्षक हूं, जो विकास खंड मुख्यालय कोरबा से 80 किलोमीटर दूर, थाना मुख्यालय करतला से 45 किलोमीटर दूर तथा बस से उतर कर आने में 25 किलोमीटर दूर है। हमें वेतन लेने के लिये 30 किलोमीटर दूर जाना पड़ता है। अगर मैं कहूं कि मेरे कुछ शिक्षक साथी मुझसे भी ड्योढ़े दूरी पर रहते हैं तो यह कोई खास बात नहीं।

पी.एल. ढीमर
प्राथमिक शाला एलोंग
कोरबा (बिलासपुर)

चकमक जब बाल विज्ञान पत्रिका है, तो उसमें जो कहानियां, कविताएं व हास्य विज्ञान से संबंधित नहीं है, उन्हें छापने की क्या आवश्यकता है। बल्कि उसके बदले आधुनिक युग के रेडियो, टेलीविजन, बिजली, मोटरगाड़ी, लेसर किरणें, राडार कम्प्यूटर, राकेट तथा उपग्रह आदि महान आविष्कारों के बारे में छापे।

पंकज चौहान
आठवीं, खरसिया (रायगढ़)

अप्रैल, 86 के अंक में 'अंकों का चमत्कार' में मुद्रण की कुछ गलतियां हो गईं थी। कई पाठकों ने पत्र लिखकर हमारा ध्यान इस ओर खींचा है। हम उनके आभारी हैं। गलती के लिये क्षमा चाहते हैं। स. पाठकों की सुविधा के लिये हम उन्हें सुधार कर दुबारा प्रकाशित कर रहे हैं-

□ जिस संख्या में 9 का गुणा करने पर 9 बार 8 आता है वह है 98765432

□ 153 एक ऐसी संख्या है जो अपनी हर संख्या के घन के जोड़ के बराबर है-

$153=1^3+5^3+3^3=1+125+27=153$

□ तुमसे कोई पूछता है कि 51 से लेकर 60 तक की संख्याओं का योग बताओ?

तो

51+60=111
111x5=555
यानि 51+60x5=555

चकमक समाचार

जैसा कि हम जानते हैं कि प्रत्येक मनुष्य पर्यावरण से प्रत्यक्ष अथवा परोक्ष रूप से जुड़ा हुआ है। प्राण वायु से लेकर भोजन, वस्त्र इत्यादि सभी वस्तुओं का स्त्रोत पर्यावरण ही है। जबसे मानव जीव-जगत की प्रमुख जाति के पद पर पहुंचा तब से ही पर्यावरण के पारिस्थितिक तंत्र में उसने इच्छानुसार हेरा-फेरी करने की कोशिश की है।

विगत वर्षों में मानव ने आर्थिक तथा भौतिक जीवन के प्रत्येक पक्ष में प्रगति के लंबे - लंबे डग भरे हैं। उसकी इन क्षेत्रों में प्रगति का मात्र एक ही उद्देश्य रहा है कि उसका स्वयं का कल्याण हो। कृषि में मानव ने केवल उन्हीं फसलों का चुनाव किया जिन्हें वह पसंद करता है तथा दूसरी फसलों को खत्म किया। अपने ही फायदे के लिये वन्य प्राणियों की निर्मम हत्या, वृक्षों की बेरहमी से कटाई भी प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में की है। पिछले सौ वर्षों में मनुष्य ने इतनी प्रगति कर ली है जितनी कि इससे पहले के अपने अस्तित्व की संपूर्ण अवधि में भी नहीं की थी। अब यह अनुभव किया जाने लगा है कि इस प्रगति का मूल्य हमने पर्यावरण की अनेक समस्यायें उत्पन्न करके चुकाया है। जो कि जल प्रदूषण, धुएं द्वारा प्रदूषण, घटते वन्य जीवन, एवं प्राकृतिक संपदा के दुरूपयोग के रूप में परिलक्षित होती हैं असल में यह सब मानव तथा पर्यावरण की परस्पर क्रिया - प्रतिक्रिया को न समझ पाने के फलस्वरूप हुआ है।

उपरोक्त सभी कारणों से मनुष्य को प्रकृति के प्रति तिरस्कार का परिणाम भी सहना पड़ रहा है। आज इस बात की प्रबल आवश्यकता अनुभव की जाने लगी है कि हम पर्यावरणीय समस्याओं को समझें तथा संरक्षण करने के लिये अपनी कौशलता का उपयोग करें।

इन्हीं सब बातों को ध्यान में रखते हुये धार नगर में पर्यावरण के प्रति जागरुक नागरिकों ने मिलकर "पर्यावरण अध्ययन परिषद" का गठन किया है। परिषद् के तत्वावधान में निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं-

- पक्षी एवं अन्य जीव-जन्तुओं का निरीक्षण एवं अध्ययन।
- हम और हमारे वृक्ष।
- जीवाश्मों का अध्ययन।
- तारों, ग्रहों एवं नक्षत्रों का अध्ययन।
- कीटनाशक दवाईयों का कृषि एवं दैनिक जीवन पर प्रभाव।
- धार जिले का समग्र अध्ययन।

कालूराम शर्मा
सदस्य

यह है प्राचीन मेडीकल कालेज की एक कक्षा। बारहवीं शताब्दी में (हालांकि इसके बारे में विभिन्न मत हैं) सुश्रत नामक एक मशहूर शल्य चिकित्सक हुए थे। उन्होंने शल्य चिकित्सा के लिए बहुत से यंत्रों का निर्माण और विकास किया। इस चित्र में, वे अपने शिष्यों को सब्जियों पर शल्य चिकित्सा से, शरीर के अंगों की शल्य चिकित्सा का प्रशिक्षण और जानकारी दे रहे हैं।

खरमोर (लीखम)

खरमोर एक पक्षी का नाम है, जो लगभग देहाती मुर्गे के बराबर होता है। यह पक्षी घास की बीड़, ज्वार, सोयाबीन, कपास आदि के खेतों में रहना पसंद करता है। नर तथा मादा खरमोर अक्सर एक साथ ही दिखाई देते हैं। यह पक्षी एक तो अधिक ऊंचा तथा अधिक दूरी तक उड़ नहीं पाता है, उड़ते समय पंख तेजी से फड़फड़ाता है। चूंकि इसका मांस खाने में बहुत ही स्वादिष्ट होता है, इसलिये शिकारी इसके पीछे लगे रहते हैं।

प्रजनन-काल में नर मादा के सामने मस्ती से झूमता है तथा बड़ी घास में या फसलों के खेतों में ऊपर उछलता है। इस तरह शिकारी को बड़ी-बड़ी घास में या फसलों के खेतों में भी दूर से ही खरमोर की उपस्थिति का पता चल जाता है तथा शिकारी दूर से ही इस पक्षी का निशाना बना लेते हैं।

खरमोर का खूब शिकार होने तथा घास की बीड़ के खत्म होने से यह धीरे-धीरे विलुप्त होता जा रहा है। धार जिले में सरदारपुर क्षेत्र को अभयारण्य घोषित किया गया है। धार से इंदौर सड़क पर स्थित (लगभग 4 कि.मी.) जेतपुरा ग्राम की बीड़ में अक्टूबर-नवंबर में खरमोर के तीन-चार जोड़े देखे गए हैं।

चकमक दोस्त

1. नाम
2. रुचियां
3. पता

1. मोहम्मद तारिक सिद्दकी (18 वर्ष)
2. दौड़ना, वॉलीबाल खेलना, पुस्तक पढ़ना, बागवानी
3. द्वारा प्रधान अध्यापक, पूर्व मा. विद्यालय, लच्छनपुर, बलौदा बाजार, रायपुर (म.प्र.)

1. जयराजसिंह (14 वर्ष, सातवीं)
2. प्रयोग करना, चित्रकला
3. 17, राधागंज, देवास (म.प्र.)

1. क्षितिज पाराशर (11 वर्ष, छटवीं)
2. चित्रकला, पढ़ना, सोमा क्यूब
3. बी.सी. पाराशर, 17, विश्रामबाग, देवास

1. चंदा कुमारी शर्मा (13 वर्ष, सातवीं)
2. पत्र मित्रता
3. माध्यमिक विद्यालय, नेवरी देवास

1. अजीज शा (14 वर्ष, सातवीं)
2. पत्र मित्रता, चित्र बनाना
3. माध्यमिक विद्यालय नेवरी (देवास)

1. राजेश चौहान (15 वर्ष, नवमीं)
2. पत्र मित्रता, चकमक पढ़ना, पत्रकार बनने का प्रयास करना
3. शा.उ.मा.वि. उदयनगर, जिला-देवास

1. देवानंद यादव (18 वर्ष, आठवीं)
2. डाक टिकिट संग्रह करना, तैरना, फिल्म देखना, चकमक पढ़ना
3. बालक पूर्व माध्यमिक शाला, भैंसमा (बिलासपुर) 495 674

1. भूपेन्द्र प्रसाद वैष्णव (13 वर्ष, सातवीं)
2. चित्र बनाना, दोस्त बनाना
3. बालक पूर्व माध्यमिक शाला, भैंसमा (बिलासपुर) 495 674

1. डायरेक्टर दास वैष्णव (14 वर्ष, आठवीं)
2. तैरना, कबड्डी खेलना, चकमक पढ़ना
3. ग्राम+पोस्ट- कुदुरमाल, व्हाया भैंसमा (बिलासपुर) 495 674

1. राहुल बादल (13 वर्ष, सातवीं)
2. सामान्य ज्ञान की पुस्तक पढ़ना, टेबिल-टेनिस, बैडमिंटन, क्रिकेट खेलना
3. 13, नारायण निवास, विश्राम बाग, राधागंज, देवास

1. सुभाषसिंह (16 वर्ष, दसवीं)
2. हंसना, हंसाना, चकमक पढ़ना
3. ग्राम- अतरैला (रीवा)

1. राहुल एम. नगराले (14 वर्ष, आठवीं)
2. पत्र मित्रता, डाक टिकट संग्रह, माचिस संग्रह
3. त्रिपोलिया बाजार, शुजालपुर सिटी, शाजापुर (म.प्र.) 465 331

1. पंकज पायक (7 वर्ष, तीसरी)
2. चित्रकला, चकमक पढ़ना, घूमना, खेलना, टी.वी देखना, कॉमिक्स पढ़ना
3. बी.टी.आई. मंदसौर (म.प्र.)

1. आशीष पटैरिया (13 वर्ष, आठवीं)
2. चित्र बनाना, क्रिकेट खेलना, पत्रिकाएं पढ़ना
3. पूर्व माध्यमिक शाला मालथौन, सागर

1. भारती मिश्रा (11 वर्ष, छटवीं)
2. किताब पढ़ना, खेल खेलना, गाना
3. B-122, कमला नगर, कोटरा सुल्तानाबाद, भोपाल

1. प्राची जोशी (9 वर्ष, चौथी)
2. कहानी पढ़ना, नए खेल खेलना, गाना
3. कमला नगर, A/20 भोपाल

1. राजेंद्र मालवीय (15 वर्ष, दसवीं)
2. क्रिकेट खेलना, प्राकृतिक रहस्यों को समझना, डायरी लिखना
3. राजेंद्र मालवीय, 163 किंग स्ट्रीट, वार्ड नं.-2, हरसूद (होशंगाबाद), 450 116

1. विप्लव उपाध्याय (पांचवीं)
2. टिकिट संग्रह, चकमक व दूसरी पत्र-पत्रिकाएं पढ़ना
3. द्वारा श्री प्रमोद उपाध्याय, भौंरासा (देवास) म.प्र.

1. विष्णुसिंह बड़कुड़ (11 वर्ष, सातवीं)
2. तैरना, पढ़ाई करना, फिल्में देखना, पत्र मित्रता
3. द्वारा गुलाबसिंह बड़कुड़, मु.पो जुलवानिया, तहसील - राजपुर (खरगोन)

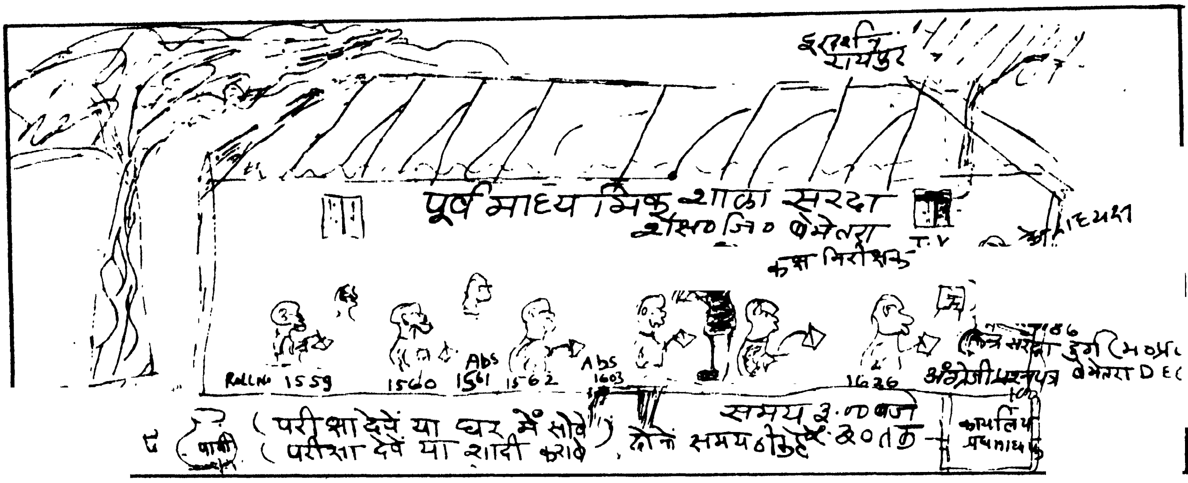
1. सैयद नदीम रजा नकवी (15 वर्ष, ग्यारहवीं)
2. पिकनिक मनाना, पत्रिकाएं पढ़ाना, क्रिकेट खेलना, टेलीविजन फिल्म देखना
3. 16, लक्ष्मी पार्क मार्ग, देवास (म.प्र.)

1. सैयद वाजिद अली नकवी (10 वर्ष, पांचवीं)
2. क्रिकेट खेलना, ड्राइंग करना, टी.वी. देखना
3. 16, लक्ष्मी पार्क मार्ग, देवास (म.प्र.)

1. संजय खण्डेलवाल (11 वर्ष, चौथी)
2. चकमक पढ़ना, क्रिकेट खेलना
3. द्वारा महेश खण्डेलवाल, दया टाइल्स के सामने, मोती बंगला, देवास (म.प्र.)

1. जीतेंद्र खण्डेलवाल (12 वर्ष, सातवीं)
2. चकमक पढ़ना, क्रिकेट खेलना, पिकनिक
3. 19/1 मोती बंगला, दया टाइल्स के सामने, देवास

मेरा पन्ना



विद्या साहू, बेमेतरा (दुर्ग)

उत्तर दें

हमारे ग्राम सरदा की जन संख्या 3000 है। हमारी शाला की दर्ज संख्या 300 है। आस पास के 10 गावों के विद्यार्थी यहां पढ़ने आते हैं। पंद्रह किलोमीटर के अंतर्गत कोई भी हायर सेकंडरी स्कूल नहीं है। हम सभी विद्यार्थी ग्राम के सरपंच को हायर सेकंडरी हेतु बोल चुके हैं। परंतु यह गांव दुर्ग जिले का सबसे उपेक्षित गांव है। नेता, मंत्री तो केवल वोट (चुनाव) के समय आते हैं। फिर आते नहीं। हम सभी विद्यार्थी आठवीं उत्तीर्ण होकर कहां जाएं? इसका उत्तर शिक्षा मंत्री और मुख्यमंत्री देदें। या हायर सेकंडरी इस गांव में खोले।

विद्या साहू
कक्षा आठवीं, सरदा, बेमेतरा

बंदगोभी

राहुल और संजय नाम के दो गप्पी थे। संजय ने एक बार गप मारी, "एक समय मैंने एक बहुत बड़ी बंदगोभी देखी।"

राहुल ने पूछा, "वह कितनी बड़ी थी?"

संजय ने कहा, "वह बहुत बड़ी थी। घोड़ों पर सवार सौ आदमी उसकी पत्ती के नीचे खड़े हो सकते थे।"

राहुल ने कहा, "मैंने एक तांबे की विशाल कढ़ाई देखी, लेकिन वह पूरी नहीं हुई थी। बहुत से लोग उसे बनाने में लगे हुए थे। वे तांबे की कीलों के द्वारा तांबे की प्लेटों को एक दूसरे से जोड़ रहे थे। घोड़ों पर सवार 200 व्यक्ति उसकी एक प्लेट के नीचे एक साथ खड़े हो सकते थे।"

संजय ने पूछा, "वह कढ़ाई किस लिए बनाई जा रही थी?"

राहुल ने उत्तर दिया, "तुम्हारी बंदगोभी के लिए।"

सुनील कुमार जैन
मालथौन

स्कूल का चपरासी

मुरलीधर हमारे स्कूल का चपरासी है। उसकी आयु 50 वर्ष है। वह वर्दी पहनता है। वह लंबा है, तथा हमेशा साफ सुथरा रहता है। वह प्रातः जल्दी स्कूल आता है। वह स्कूल के दरवाजे और खिड़कियां खोलता है। वह बेंचों और कुर्सियों को साफ करता है। वह प्रधानाचार्य के कमरे के बाहर बेंच पर बैठता है। वह डाकघर जाता है और स्कूल की डाक लाता है। वह कक्षाओं में आदेश ले जाता है। वह प्रत्येक की आज्ञा का पालन करता है।

दिनेश कुमार
मोरडोंगरी, (परासिया)

चित्र: कृष्ण शरण पटेल

नई कहानी

बच्चो सुन लो नई कहानी।

सच्ची-सच्ची बात बताऊ। मुरादपुर की क्या स्थिति है, इसको आकर कोई संभालो। भारत कहता मैं आजाद हूं। गांव कहता मैं गुलाम हूं। 1947 से जंजीरों में हमारा गांव जकड़ा। इसकी आंखों में देखो कितना कचड़ा।

पूरे भारत में उजाला। मगर मुरादपुर में आज भी अंधियारा। हर गांव में सरकारी शाला। मगर मुरादपुर में प्राइवेट शाला। पूरे भारत के बच्चे हस्ताक्षर करते। मगर मुरादपुर के बच्चे अगूंठे लगाते।

कैलाश चंद्र चौहान
प्राइवेट शाला, मुरादपुर
(देवास)

ही..ही..

एक बार मैं अपनी छोटी बहिन को अंग्रेजी पढ़ा रहा था। मैंने कहा कि अंग्रेजी में दीदी को सिस्टर कहते हैं। तो वह बोली, कि जीजाजी को क्या कहेंगे?

मेरे कुछ कहने के पहले ही वह बोली, अच्छा कंपाउडर कहेंगे।

संजय साहू, नवमीं
टैगोरशाला, बनखेड़ी

ऐसा क्यों?

दो गुब्बारों को समान रूप से फुलाओ। दोनों को लंबे धागे से बांधकर लकड़ी में लटकाओ। दोनों गुब्बारों को ऊन से रगड़ो। फिर छोड़ दो। देखो, क्या होता है। दोनों गुब्बारे दूर-दूर हटते हैं। ऐसा क्यों?

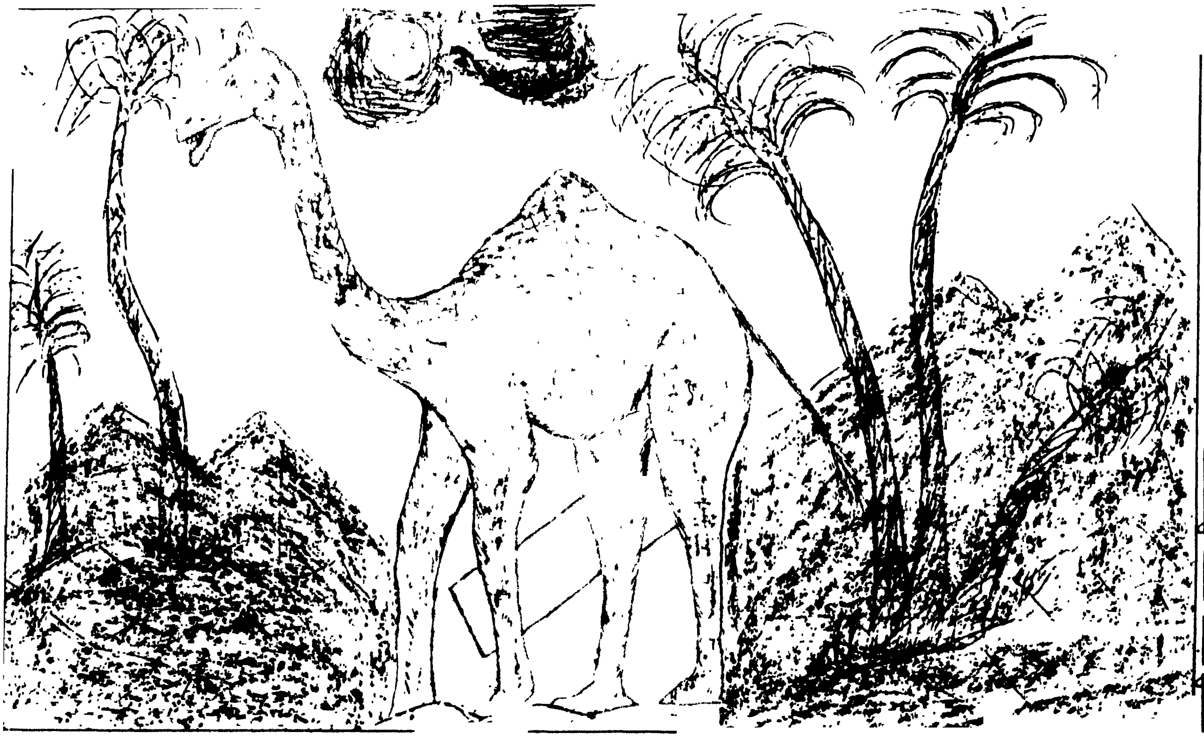
अब एक कंघे को ऊन से रगड़कर इनके पास लाओ। क्या होता है? क्या गुब्बारे दूर हटते हैं या कंघे से चिपकने की कोशिश करते हैं? ऐसा क्यों?

मुकेश कुमार स्वर्णकार
कक्षा दसवीं, बलौदा, बिलासपुर

●●●

एक ऐसा गिलास लो जिसके किनारे चिकने हों। उसे ऊपर तक पानी से भर लो। अब इसे पोस्टकार्ड अथवा कार्डबोर्ड के टुकड़े से ढक दो। कार्ड को अपने बांए हाथ से दबाओ तथा दांए हाथ से गिलास को उठा कर उल्टा दो। अब सावधानी से अपना बांया हाथ कार्ड से हटाओ। तुम देखोगे कि पानी गिलास से नीचे नहीं गिरता। ऐसा क्यों?

उमेश चौहान
कक्षा छठवीं, उदयनगर, देवास



कुमारी सतरा, उरगा, बिलासपुर

दामाद की चतुराई

एक गांव में एक किसान रहता था। उसकी नई-नई शादी हुई थी। वह पहली बार ससुराल आया था। उसके साथ नौकर सहदेव भी था।

रात्रि में भोजन करने के बाद साला उन्हें बिस्तर तक छोड़ने चला। बिस्तर आंगम के पीछे बैठक में लगे थे। साला आंगन तक तो आया। उसके बाद जाने उसे क्या सूझा, वह अपने साथ लालटेन को भी लेकर लौट गया।

उन दिनों किसान को रतौंधी थी। पर वह इस बात को छिपाना चाहता था। लालटेन के हटते ही उसकी आंखों के सामने अंधेरा छा गया। उसने सहदेव मे कहा, "सहदेव, तुम आगे बढ़ जाओ।"

सहदेव बोला, "नहीं महाराज, आपके रहते हुए मैं कैसे आगे चल सकता हूं?" असल में सहदेव को भी रतौंधी थी।

आखिर किसान ही आगे चला। दो-एक कदम बढ़ते ही उसका पैर किसी गड्ढे में पड़ा और जोर की आवाज हुई। साला लालटेन लिए हुए आया। साले को देखते ही किसान बोला, "देखो, सहदेव, मैं कहता था न, गड्ढे में पानी घुटने तक है।"

साले ने पूछा, "जीजीजी, बात क्या है?"

"कुछ नहीं, भाई, यह सहदेव शर्त लगा रहा था। कहता है-गड्ढे में कमर तक पानी है। मैंने कहा- नहीं, घुटने तक है। अभी तुम्हीं देखो---------।"

"जीजाजी, आपने यह क्या फिजूल बात लगा रखी है? जाइए, बिस्तर पर सोइए।" इतना कहकर वह लालटेन लेकर लौट गया।

किसान और सहदेव अपने-अपने बिस्तर ढूंढ़ने लगे। आंगन पार कर वे सार में आए। वहां किसी मवेशी से टकरा गए। सहदेव बोला, "महाराज, ऐसा करें कि इस मवेशी को खोल दें। वह बाहर की ओर भागेगा। दरवाजे के पास ही बैठक है। इस मवेशी की पूंछ पकड़कर दरवाजे तक पहुंच जाएंगे।"

किसान को सहदेव की बात ठीक लगी। उसने मवेशी का गिरमा खोल दिया। मवेशी एक गाय थी। उसका दुहने का समय था। गिरमा खुलते ही वह बाहर न जाकर घर की ओर चल पड़ी। गाय और उसके पीछे-पीछे किसान और सहदेव जब घर में पहुंचे तो साला आश्चर्य में पड़ गया। वह बोला, "जीजाजी, यह गाय खोलकर यहां क्यों ले आए?" "कुछ नहीं भैया, मैं कह रहा था, यह दो ब्यात की है। लेकिन सहदेव मानता ही नहीं। वह कहता है, तीन ब्यात की है।"

"जीजाजी, आप भी इस समय क्या फालतू बातों में पड़े हो। हमने अभी-अभी ही इसे खरीदा है। पता नहीं कितने ब्यात की है। चलिए, आराम कीजिए।" सामने ही बैठक थी। किसान अपने बिछौने की ओर बढ़ता हुआ धीरे-धीरे बोला, "सहदेव, आज तो इज्जत बची, लेकिन कल?"

"कल की कल देखी जाएगी।"

नीलकंठ रात्रे
कक्षा आठवीं, मैलावाड़ा, बस्तर

नीलकंठ रात्रे

मेरा पन्ना

जोकर

सर्कस में आता है जोकर
सबका दिल बहलाता जोकर
सिर पर लंबा टोप पहनकर
नकली नाक लगाता जोकर
रंगा बिरंगा चेहरा करके
रूप अजब दिखलाता जोकर
कभी दौड़ता फिर गिर जाता
कभी नाचता गाता जोकर
धारी वाला सूट पहनकर
मन ही मन इठलाता जोकर
तरह-तरह के स्वांग बनाकर
हंसता और हंसाता जोकर
इसीलिए हम सबको भैया
सबसे ज्यादा भाता जोकर

राजेश पांडे
कक्षा आठवी, बरगीडीह (सरगुजा)

गणित

यह गणित बहुत दुखदाई है
बहुतों पर आफत लाई है
यह गणित बहुत दुखदाई है
स्कूल से जब मैं घर जाता हूं
दस-बीस सवाल लगाता हूं
तो भी समझ न आई है
मानो दिमाग में काई है
यह गणित बहुत दुखदाई है
यह रखती और भी शाखाएं
बीज गणित और रेखाएं
पर सब में ही कठिनाई है
यह गणित बहुत दुखदाई है।

संजय तिवारी
बिलासपुर (म.प्र.)

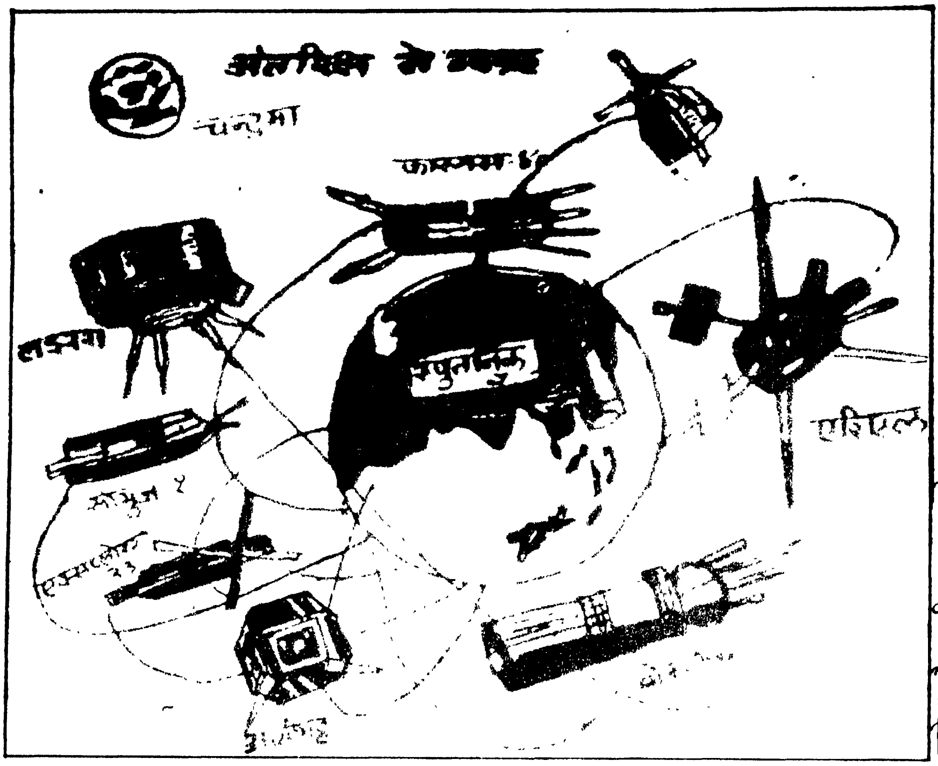
हस्ताक्षर

मेरा एक दोस्त हर जगह अपने हस्ताक्षर कर दिया करता था। उसकी इस आदत से हम सब परेशान थे।

एक दिन हम सब जल्दी स्कूल पहुंच गए और बोर्ड पर गुरूजी का कार्टून बनाकर उनका नाम लिख दिया। तभी हमारा वह मित्र पहुंचा। कार्टून देखकर चिल्लाया, 'अरे इसमें मेरे हस्ताक्षर तो हैं ही नहीं।' और आदत के अनुसार उसने अपने हस्ताक्षर कर दिए।

जब अध्यापक महोदय ने कक्षा में प्रवेश किया तो उनकी नजर बोर्ड पर बने अपने कार्टून पर पड़ी। जब उन्होंने हमारे मित्र के हस्ताक्षर देखे तो बिना कुछ पूछे उसकी पिटाई कर दी। तब से उसने हर जगह अपने हस्ताक्षर करने छोड़ दिए।

रामदुलारी प्रजापति बड़गहन, बालौदा
(बिलासपुर)



राजेन्द्र चौहान, सिरल्या, खरगोन

काम का बंटवारा

एक किसान था। उसके चार पुत्र थे। चारों भाई आपस में एक-दूसरे से बहुत प्रेम करते थे। जब चारों पुत्र जवान हुए तो किसान ने उनका विवाह कर दिया। घर में चार बहुएं आ गईं। अब किसान के सामने एक सवाल था कि किस बहू को घर का सारा कार्यभार सौंपा जाए। वह बहुत चिंतित रहने लगा।

एक दिन अनायास उसे एक युक्ति सूझी। उसने चारों बहुओं की परीक्षा लेने का विचार किया। उसने तय किया कि जो बहू मेरी परीक्षा में सबसे खरी उतरेगी, उसे ही घर का सारा कार्य भार सौंपा जाएगा।

उसने चारों बहुओं को बुलाया और चारों को अनाज के कुछ दाने दिए। और कहा कि, जब भी मैं ये दाने मांगू, मुझे लौटा देना। बड़ी बहू ने सोचा कि, पिताजी सठिया गए हैं। मैं कब तक इन दानों को संभाल कर रखूं। जब मांगेंगे तो बाजार से लाकर दे दूंगी। दूसरी बहू ने प्रसाद समझकर वे दाने खा लिए। तीसरी बहू ने एक डिब्बी में बंद करके रख दिए। उसने सोचा कि, पिताजी को जब भी जरूरत पड़ेगी, तत्काल वापस कर दूंगी। चौथी बहू ने वे दाने अपने पति को दे दिए और कहा, कि इन्हें खेत में बो दो।

बहुत दिन बीत गए। किसान ने चारों बहुओं को बुलाया और दाने वापस मांगे।

बड़ी बहू ने कहा, कि मैंने वे दाने फेंक दिए हैं, आप कहें तो बाजार मे खरीद कर ला दूं?

किसान ने उसे झाड़ा-बुहारी और घर की साफ-सफाई का काम सौंप दिया।

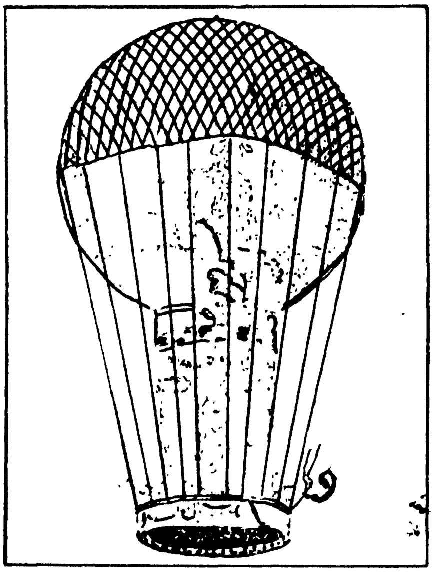
दूसरी बहू से पूछा, तो पता चला कि उसने वे दाने खा लिए हैं। किसान ने उसे घर की रसोई बनाने की जिम्मेदारी सौंपी।

तीसरी बहू ने दाने संभाल कर रखे थे। किसान ने उसे घर के गहने, कपड़े और हिसाब-किताब रखने का काम सौंपा।

चौथी बहू ने बताया कि अगर आपको दाने चाहिए तो गाड़ी भेजनी पड़ेगी। चौथी बहू की बात सुनकर किसान आश्चर्य चकित हुआ। तब चौथी बहू ने असली बात बताई। किसान यह सुनकर खुश हुआ। किसान ने सारी बहुओं से कहा कि, अब सभी लोग चौथी बहू के अनुसार घर का काम करेंगे। और घर का सारा कार्यभार चौथी बहू को सौंप दिया।

मनीष जोशी, जगोरी

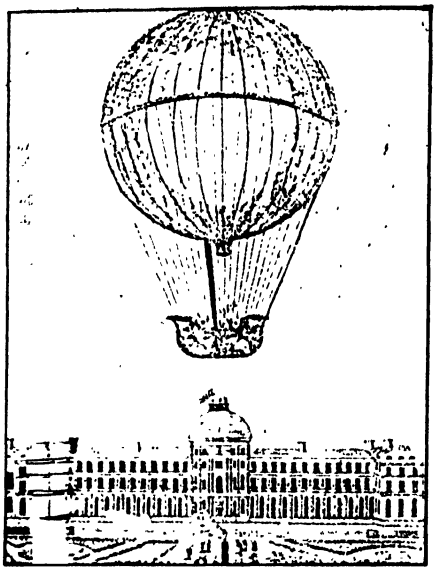
गुब्बारे



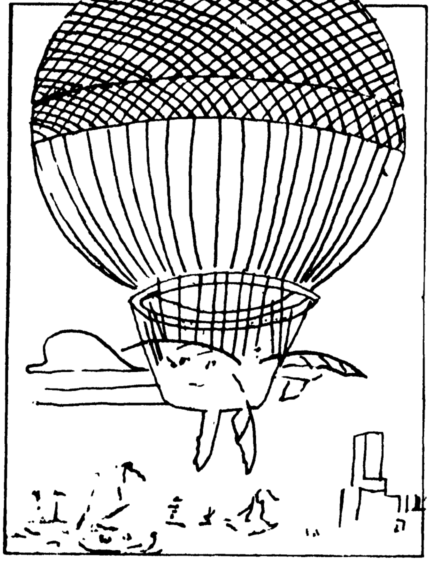
2

3

2. दुर्भाग्य से इतिहास का पहला गुब्बारा चालक पिलात्र डी रोजियर एक गुब्बारा यात्रा में मारा गया। यह गुब्बारा अजीब बनावट का था। अमल में वह दो गुब्बारों से बना था-ऊपर एक गोलाकार हाइड्रोजन भरा गुब्बारा और उसके नीचे भी एक बेलनाकार गुब्बारा था। उममें भी हाइड्रोजन भरी थी।



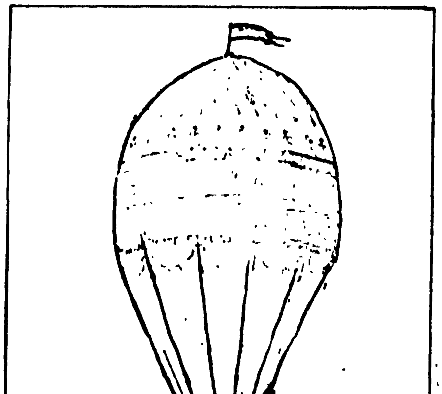
1. दुनिया के इतिहास में 21 नवंबर 1783 एक खास दिन है। इस दिन मनुष्य पहली बार हवा में उड़ा और सुरक्षित रूप से नीचे आया। यह उड़ान पैरिस (फ्रांस) के एक बाग से हुई। गुब्बारा 25 मिनिट तक हवा में उड़कर पैरिस से 9 किलोमीटर दूर एक खेत में गिरा।



4

3. फ्रांस के रॉबर्ट और चार्ल्स ने पैरिस के एक बाग मे 1 दिसंबर 1783 को इस गुब्बारे में उड़ान भरी। बाद में चार्ल्स ने उसी गुब्बारे मे 35 मिनिट की एक और सफल उड़ान भरी।

4. इंग्लिश चैनल (इंग्लैंड और फ्रांस के बीच जलांतराल) पार करने वाला पहला गुब्बारा, सन् 1785 में बनाया गया था।

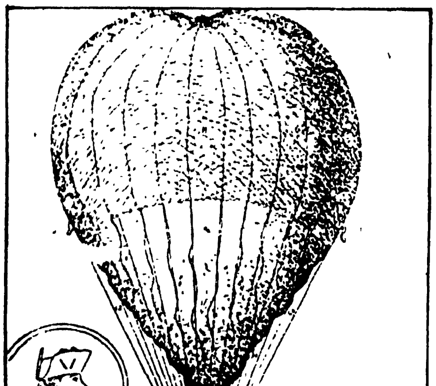


5

6

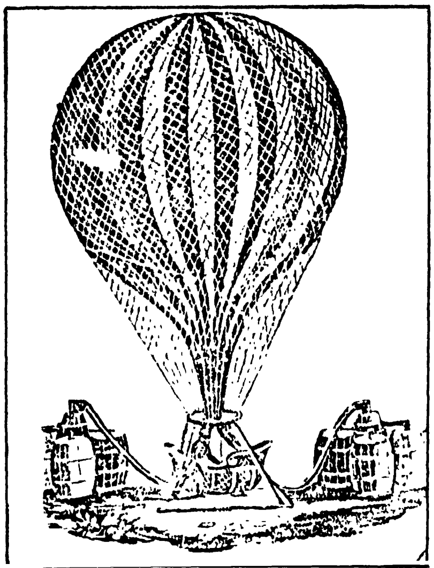
5. यह सुन्दर गुब्बारा सन् 1784 में स्त्रास्बर्ग शहर (जर्मनी) से उड़ता हुआ।

6. विनसेंट लुनारडी का एक गुब्बारा सन् 1784 में तीन घंटे तक हवा में रहा और पांच किलोमीटर की ऊंचाई तक आसमान में पहुंचा।

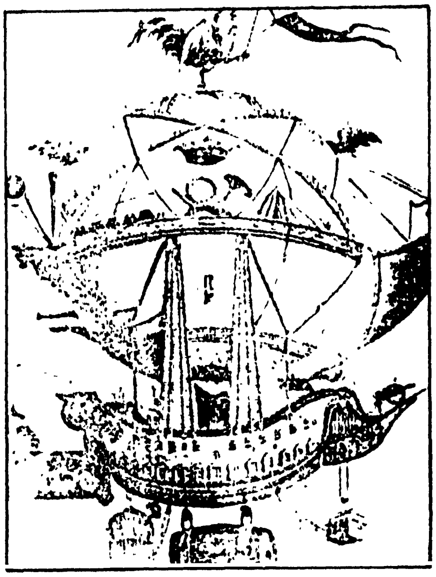


गुब्बारे

7

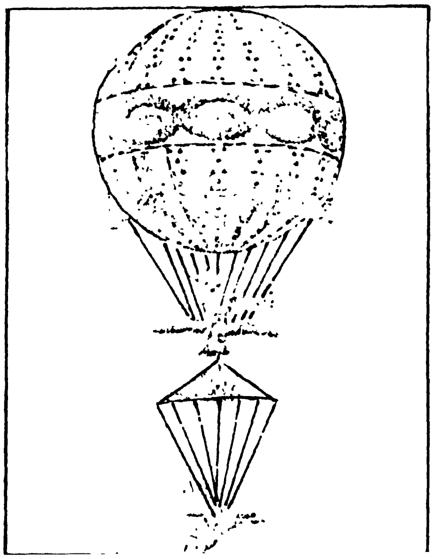


8



7. इस चित्र (सन् 1800) में गुब्बारे में हाइड्रोजन भरी जा रही है। मॉंटगाल्फियर के गुब्बारे में गरम हवा भरी थी। लोगों को गुब्बारों में इतनी रुचि पैदा हो गई कि तीन महीने के अंदर-अंदर गुब्बारों में हाइड्रोजन गैस का उपयोग शुरू हो गया।

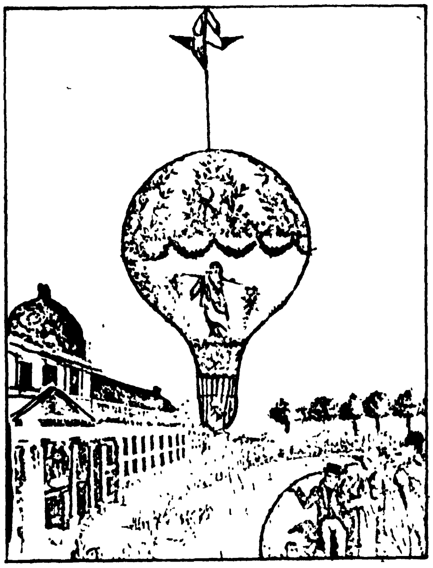
8. फ्रांस का 'मिनर्वा' गुब्बारा। यह सन् 1803 में बना था और कई नई खोजों के लिए मशहूर था।



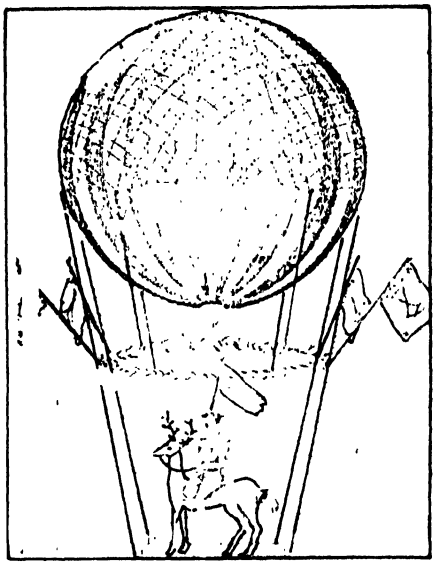
9

9. यह गुब्बारा सन् 1804 में नेपोलियन के सम्मान में बनाया गया था।

10

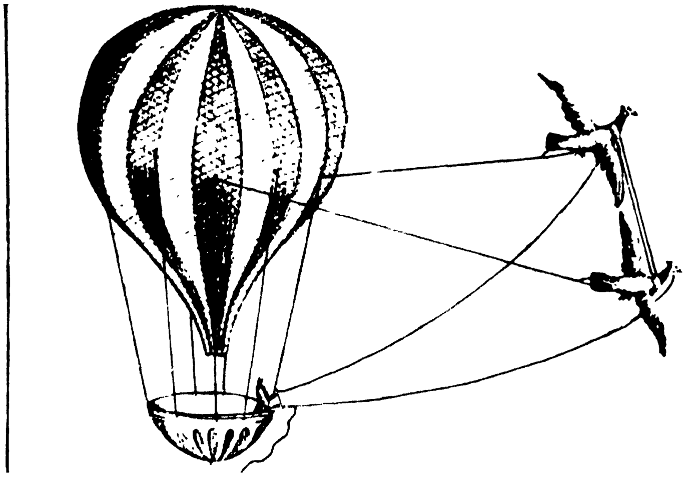


11



10. सन् 1810 में नेपोलियन की दूसरी शादी के अवसर पर यह सजाया हुआ गुब्बारा हवा में छोड़ा गया था।

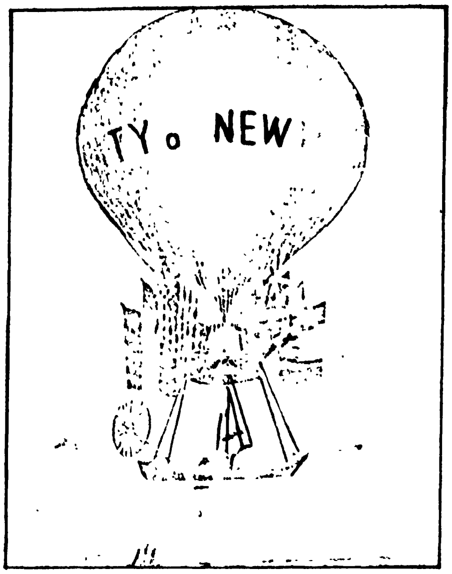
11. कई गुब्बारे चालक घोड़े पर बैठकर गुब्बारों में सवारी किया करते थे। यहां मारगट नाम के एक चालक ने सन् 1817 में हिरन पर बैठकर 'कोको' नाम के गुब्बारे में उड़ान भरी।



12

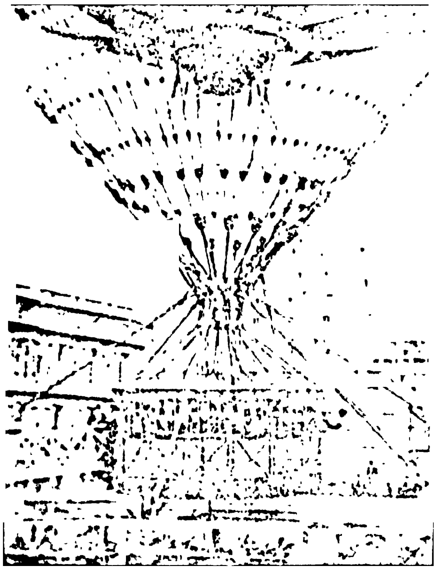
12. सन् 1801 में जर्मनी में एक चालक ने गुब्बारा खींचने के लिए गरुड़ों की मदद ली।

14. इस भयंकर गुब्बारे का प्रदर्शन सन् 1878 में पेरिस में हुआ था। हेनरी गिफर्ड का बनाया यह गुब्बारा 3500 सवारी बिठा सकता था।



13

13. यह केवल गुब्बारा नहीं है, बल्कि भाप का जहाज भी है। इसका विकास एटलांटिक महासागर पार करने के लिए सन् 1854 में हुआ था।



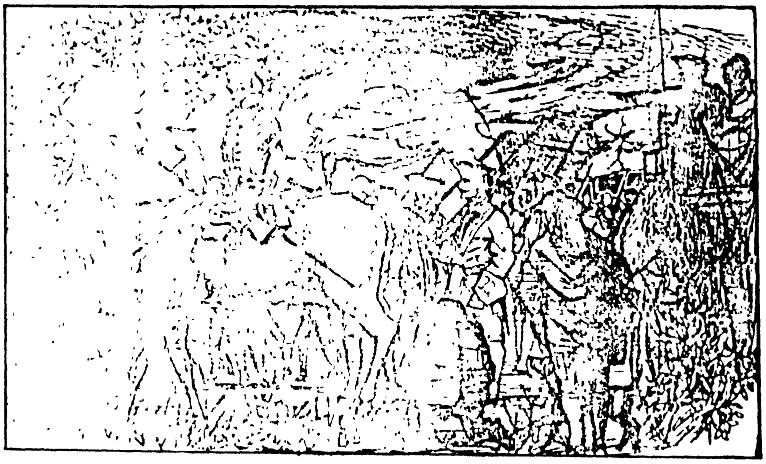
14

15. यह आधुनिक गुब्बारा है। हाइड्रोजन गैस से भरा यह गुब्बारा आसमान में 30 किलोमीटर ऊपर तक जा सकता है। इसमें लगे वैज्ञानिक यंत्र और उपकरणों की मदद से वैज्ञानिक वायुमंडल का अध्ययन करते हैं।

(चित्र 'साइंस एज, जुलाई, 84 से साभार)

15

पहला गुब्बारा



स्टीफन और जोसफ मॉटगाल्फर दो भाई थे। एनोएन नगर में उनका कागज का एक बड़ा कारखाना था। एनोएन नगर फ्रांस के रोन नदी के किनारे बसा है। दोनों भाइयों की उड्डयन-कला सीखने में रूचि थी।

भाइयों को ऐसा लगा कि यदि कागज के एक बड़े थैले को वाष्प से भरकर बादल जैसा हल्का बना दिया जाए, तो वह हवा में बादल के समान तैरेगा। 5 जून 1783 को उन्होंने अपने इस विचार के परीक्षण के लिए एक प्रयोग किया। प्रयोग देखने के लिए बड़ी भीड़ इकट्ठी हुई। कागज का एक 35 फुट (10मीटर) व्यास का गोल थैला एक लंबे खंबे के शीर्ष से बांध दिया गया। थैले के खुले मुंह के नीचे भूसा और लकड़ी का एक ढेर लगा दिया गया। ढेर में आग लगा दी गई। जो धुंआ उठा, वह थैले में भर गया। धुंआ भरने के कारण थैला हवा में इतनी तेजी से ऊपर उठा कि वह 10मिनिट से भी कम समय में 6000 फुट (1800 मीटर) की ऊंचाई पर जा पहुंचा। लेकिन शीघ्र ही वह नीचे गिरने लगा। अंत में वह एक अंगूर-वाटिका में आ गिरा।

इस प्रयोग की खबर फ्रांस के एक प्रसिद्ध वैज्ञानिक, प्रोफेसर चार्ल्स तक पहुंची। चार्ल्स ने यह प्रयोग दोहराने का निश्चय किया। लेकिन उन्होंने प्रयोग में एक मुख्य परिवर्तन किया। उस समय ब्रिटन के वैज्ञानिक कैवेंडिश ने एक नई गैस-हाइड्रोजन-खोजी थी। चार्ल्स को मालूम था कि हाइड्रोजन हवा से दस गुनी हल्की है। (वास्तव में यह गैस हवा से साढ़े चौदह गुनी हल्की है)। अतः चार्ल्स ने गरम हवा और धुंए के स्थान पर हाइड्रोजन गैस के प्रयोग का निश्चय किया। उस समय हाइड्रोजन प्रयोगशाला में लोहे और गंधक के हल्के तेजाब से बनाई जाती थी।

चार्ल्स ने अपनी योजना घोषित कर दी। आवश्यक सामग्री जुटाने के साथ-साथ उसने जनता से चंदे की मांग भी की। राबर्ट नामक दो भाइयों की सहायता से उसने 13 फुट (4 मीटर) व्यास का एक रेशम का बड़ा खोखला गोला बनाया। उसके अंदर चारों ओर गोंद पोत दिया ताकि उसमें से गैस बाहर न निकल सके। लगभग 1000 पौंड (450 किलोग्राम) गंधक के तेजाब से हाइड्रोजन बनाई गई। ये वस्तुएं एक बड़े बर्तन में रख दी गईं। बर्तन से थैले के मुंह तक एक नली लगा दी गई। रेशम के थैले को 'गुब्बारा" कहा गया। इसका अर्थ है- एक बड़ी गेंद।

23 अगस्त 1783 को यह प्रयोग देखने के लिए बहुत से लोग एकत्रित हुए। भीड़ इतनी हो गई कि गुब्बारे को दो मील (3 किलोमीटर) दूर एक खुले मैदान पर ले जाना पड़ा। यह काम रात्रि में चुपके से किया गया। इस दृश्य का विवरण इन शब्दों में मिलता है:

"गुब्बारा जिस प्रकार हटाया गया, उससे अधिक आश्चर्यजनक और किसी दृश्य की कल्पना नहीं की जा सकती। उसके साथ-साथ लोग जलती हुई मशालें लिए चल रहे थे। साथ ही पैदल सैनिकों की एक टुकड़ी और घुड़सवार रक्षक भी थे। रात का जुलूस, बड़ी एहतियात

गुब्बारा-एक हथियार

इस प्रथम उड़ान के बाद लोगों का ध्यान युद्ध में गुब्बारों के उपयोग की ओर गया। अमेरिका के एक वैज्ञानिक बेंजामिन फ्रेंकलिन ने इस संदर्भ में लिखा:

'ऐसे 5000 गुब्बारों का मूल्य, जिनमें (प्रत्येक में) दो व्यक्तियों को ले जाया जा सकता है, सेना के पांच जहाजों के मूल्य से अधिक न होगा। और ऐसा कौन सा राजा होगा जो अपने देश की सुरक्षा के लिए सैनिकों का जाल बिछा दे। जिससे वहां बादलों में से उतरने वाले 10,000 मनुष्य सेना आने से पूर्व अनेक स्थानों पर काफी उत्पात न मचा सकें।"

से हटाए जाने वाले रेशमी गोले का आकार और प्रकार, रात्रि की नीरवता और अनुपयुक्त समय के कारण इस घटना से अपरिचित व्यक्तियों के मन पर एक अनोखा रहस्य छा गया। इस जुलूस को देखकर सड़क पर अनेक गाड़ीवान इतने आश्चर्यचकित हुए कि उन्होंने अपनी गाड़ियां रोक लीं और टोपी हाथ में लेकर प्रार्थना की मुद्रा में घुटनों के बल बैठ गए।"

"अगले दिन उड़ान के स्थान पर पैदल और वाहनों में लोगों की इतनी भीड़ थी कि अव्यवस्था को रोकने के लिए सैनिकों का एक बड़ा दस्ता बुलाना पड़ा। दोपहर बाद 5 बजे तोप दाग कर सूचना दी गई, गोले में बंधी रस्सियां काट दी गईं और दो मिनिट से भी कम समय में गोला लगभग 3000 फुट (1000 मीटर) ऊंचा उठ गया। वहां वह एक बादल में छिप गया पर शीघ्र ही दिखाई पड़ने लगा तथा और भी ऊंचा जाने लगा। अंत में वह भीषण वर्षा में अन्य बादलों के मध्य ओझल हो गया।

हवाई युद्ध

सन 18[illegible] में दो आदमियों ने पहली बार हवा में युद्ध किया। इस पहले युद्ध में ही दोनों ने महसूस किया कि एक बार में केवल एक गोली छोड़ने वाला शस्त्र अधिक उपयोगी नहीं होगा। इसलिए प्रत्येक आदमी के पास एक छोटी तोप थी। यह मशीनगन के समान थी और एक बार में गोलियों की बौछार करती थी।

ये दो आदमी थे- एम.डी. ग्रानपर और एम.एल. पिक। दोनों के बीच झगड़ा एक अभिनेत्री को लेकर था। उन्होंने यह झगड़ा इस युद्ध से निपटाने का निश्चय किया। और यह युद्ध हवा में दो समान गुब्बारों पर से करने का फैसला भी किया।

[illegible] अपने सहायक के साथ गुब्बारे की [illegible] गाड़ी में बैठे। दोनों गुब्बारे [illegible]

गुब्बारा और क्रांति

कुछ वर्ष पश्चात फ्रांस में [illegible] था। [illegible] राजप्रसाद पर हमला किया। राजा की रक्षा करने वाले सिपाहियों को मौत के घाट उतार दिया। अंत में राजा को बंदी बनाकर जेल में डाल दिया। फिर नाम मात्र का मुकदमा चलाकर जनता ने उसे मौत की सजा दी और उसका सिर काट दिया।

प्रोफेसर चार्ल्स उस समय राजप्रसाद में थे। वे वहां रहते थे क्योंकि राजा ने उनके वैज्ञानिक कार्यों के लिए उन्हें पुरस्कृत किया था। भीड़ ने सारे राजप्रसाद को छान मारा। जो भी मिला, उसे मौत के घाट उतार दिया। कुछ लोग चार्ल्स के पास भी आए। वे उन्हें मारने ही वाले थे कि उन्होंने लोगों को वह खुशी याद दिलाई जो उन्हें गुब्बारे को देखकर हुई थी। भीड़ के कुछ लोगों ने उसे पहचान लिया। इस प्रकार उनकी जान बच गई।

किसी वस्तु के अंतरिक्ष में यात्रा करने का यह विचार इतना उदात्त और साधारण दृश्यों से भिन्न था कि सभी दर्शक विशेष उत्साह से प्रसन्न हो उठे। दर्शक इस दृश्य से इतने संतुष्ट हुए कि आधुनिकतम परिधान पहने हुई महिलाएं भी उस गोले को एक क्षण के लिए भी आंखों से ओझल न होने देने के लिए वर्षा में भीगती रहीं।"

गुब्बारे के साथ एक चमड़े का थैला बंधा था। इसमें एक कागज पर उस उड़ान की तिथि और समय लिखा था। उसमें यह प्रार्थना भी की गई कि जिसे यह थैला मिले, वह इसे प्रोफेसर चार्ल्स को लौटा दे।

चार्ल्स को विश्वास था कि गुब्बारा हवा में 20-25 दिन तक तैरता रहेगा। किंतु पौन घंटे की उड़ान के पश्चात गुब्बारा पैरिस से 15 मील (25 किलोमीटर) दूर गोनसे नामक गांव के समीप एक खेत में गिर गया। रेशम टुकड़े-टुकड़े हो गया था। गुब्बारा लगभग 20,000 फुट (6000 मीटर) ऊंचा गया होगा-ऐसा अनुमान था। इस ऊंचाई पर हवा का दबाव कम है। इसलिए गुब्बारे की हाइड्रोजन फैलने लगी और उसने कपड़े को फाड़ दिया। गैस निकल जाने के कारण गुब्बारा पृथ्वी पर गिर गया।

अब पढ़ो एक समाचार पत्र में इसका विवरण:-

"इसको दो किसानों ने गिरता हुआ देखा। उन्होंने इसे एक उड़ने वाला दैत्य समझा जो स्वर्ग से उतर रहा था। उनका यह विचार शीघ्र ही पक्का हो गया क्योंकि गिरने की चाल के कारण यह स्थिर होने से पहले पृथ्वी पर कई बार उछला। किसानों को विश्वास हो गया कि यह एक बड़ा जीवित जानवर है। अतः उन्हें इसके पास जाने का साहस न हुआ और कुछ समय तक वे उस पर पत्थर

मारते हुए खड़े रहे। उन्होंने पत्थरों से रेशम को पूरी तरह फाड़ दिया। गुब्बारे ने उछलना बंद किया और शांत हो गया। तब दोनों में से जो अधिक बहादुर आदमी था वह धीरे-धीरे सरका। उसे यह देखकर आश्चर्य हुआ कि जानवर ने अपने जबड़े खोल दिए हैं। उसने दैत्य के दांतों के भय के कारण अपना हाथ उसके मुंह में डालना खतरनाक समझा। सावधानी से उसने मुंह में झांका और अपना सिर पीछे वापस खींच लिया। क्योंकि अभी तक हाइड्रोजन की दुर्गंध दूर नहीं हुई थी। उसके साथी ने सोचा कि जानवर ने उसे काट लिया है। वह बड़ी तेजी से भागा। उसके दोस्त ने चिल्लाकर उसे वापस बुलाया। बताया, जानवर मर गया पर उसमें दुर्गंध आ रही है। दोनों ने साहस बटोरकर गुब्बारे को पास ही चरते हुए एक घोड़े की पूंछ से बांध दिया। इस प्रकार वे उस गांव की ओर खींचकर ले चले। पादरी के घर जाकर उन्होंने उससे जादू के उस जानवर की परीक्षा करने की प्रार्थना की। पादरी ने चमड़े के थैले को खोला। उसमें रखे हुए कागज में गुब्बारे बनाने वाले का नाम, बनाने का उद्देश्य और थैला लौटाने के लिए पता पढ़ा। दोनों किसान बेहद प्रसन्न हुए। क्योंकि उन्हें अपने भय और परिश्रम का इनाम पाने की आशा बंधी थी।

अब पढ़ो कुछ गांव वालों की प्रतिक्रिया का विवरण:-

"गुब्बारे को देखकर बहुत से लोगों ने समझा कि यह दूसरी दुनिया से आया है। कुछ अधिक समझदार लोगों ने सोचा कि यह एक बड़ा पक्षी है। गिरने के बाद, बची हुई गैस के कारण उसमें अभी भी गति थी। कुछ लोगों ने साहस बटोरा और धीमे-धीमे कदमों से एक घंटे तक इस आशा में चहलकदमी करते रहे कि इस बीच दैत्य उड़ जाएगा। एक साहसी व्यक्ति ने अपनी बंदूक ली। सावधानी से एक फुट की दूरी पर छिपकर पहुंचा। उस पर बंदूक चलाई। दैत्य को सिकुड़ते देखकर विजय से ...। भीड़ मसल और डंडे लेकर वहां दौड़ी। दुर्गंध के कारण एक ने रेशम को खाल समझकर फाड़ डाला। फिर वे सभी लौट गए। फिर उन्होंने गिरे हुए गुब्बारे को एक घोड़े की पूंछ से बांध दिया। वह घोड़ा उसे लेकर देहात में से सरपट चाल से चला, जिससे गुब्बारे के चिथड़े हो गए।"

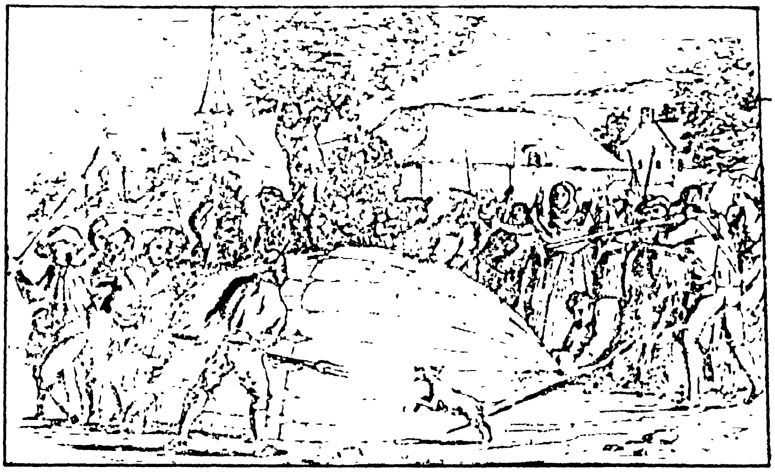
गुब्बारे और वैज्ञानिक

जैसे ही हवा में गुब्बारों का उड़ना शुरू हुआ, वैज्ञानिकों ने उनकी मदद से वायुमंडल की ऊपरी सतहों का अध्ययन शुरू किया।

सन 1804 में फ्रांस के दो वैज्ञानिक कई वैज्ञानिक यंत्रों के साथ एक गुब्बारे में उड़े। वे यह जानना चाहते थे कि क्या चुंबकीय सुई काफी ऊंचाई पर भी वैसा ही काम करती है जैसा कि पृथ्वी पर करती है। इस उड़ान में एक घटना घटी जिससे एक गड़रिया युवती को यह लगा कि यह कोई चमत्कार हो रहा है।

गुब्बारा 7000 फुट (2100 मीटर) की ऊंचाई तक उड़ा। किंतु दोनों वैज्ञानिक और ऊंचा जाना चाहते थे। उन्होंने गुब्बारे में रखी बहुत सी वस्तुओं को गुब्बारे से बाहर फेंकना शुरू किया ताकि गुब्बारा हल्का बन जाए। इन वस्तुओं में से एक सफेद लकड़ी की कुर्सी थी। यह पृथ्वी पर कुछ झाड़ियों में जा गिरी। एक गड़रिया लड़की उससे बाल-बाल बची। आकाश से गिरती हुई ऐसी वस्तु को देखकर वह बड़ी अचंभित हुई। वह गुब्बारे के बारे में नहीं जानती थी। इसलिए उसने सोचा कि देवताओं ने उसके उपयोग के लिए स्वर्ग से यह भेजी है। उसने कुर्सी झाड़ियों में से हटाई। पर कमजोर कारीगरी देखकर भ्रम में पड़ गई। उसने सोचा कि देवता तो बढ़िया सामग्री बनाते हैं।

बाद में, समाचार पत्रों में उसने इस उड़ान का विवरण पढ़ा और पहेली तब हल हो सकी।



('विज्ञान की कहानियां' से साभार)

चुटकुला

पिता – बेटा किसी के घर बार-बार
जाने से इज्जत घटती है।

पुत्र – पापा, मैं इसीलिए रोज-रोज
स्कूल नहीं जाता।

ओम प्रकाश, रामनगर

योगासन

स्वस्थ्य शरीर के लिए योगासन बहुत लाभदायक हो सकते हैं। हम हर महीने इस स्तंभ में एक-दो आसनों के बारे में बताएंगे। पर आसन करने में कुछ सावधानियों का पालन करना आवश्यक है।

- ☐ सामान्य रूप से योगासन 12 वर्ष की आयु के पश्चात ही प्रारंभ करना चाहिए।
- ☐ प्रातः निश्चित समय पर, मूत्राशय एवं आंतों को खाली करके आसन करना उचित होगा।
- ☐ भोजन करने के तीन-चार घंटे बाद तक आसन नहीं करना चाहिए।
- ☐ धूप में चलने के बाद आसन नहीं करना चाहिए।
- ☐ आसन करते समय हमेशा नाक से सांस लेना चाहिए।
- ☐ आसन करने के लिए कंबल बिछाओ। आसन मुलायम या हवा भरी बिछावन (गद्दे आदि) पर नहीं करना चाहिए।
- ☐ आसन ऐसे स्थान में करना चाहिए जहां तेज हवा, सर्दी, धुंआ व प्रदूषित वायु न हो।
- ☐ आसन करते समय शरीर में तनाव नहीं होना चाहिए।
- ☐ किसी भी आसन को उस सीमा तक ही करना चाहिए जितना कि सुविधापूर्वक किया जा सके।
- ☐ कुछ स्थितियों में आसन उचित मार्गदर्शन में ही करना चाहिए, जैसे तपेदिक, आंख, कान की बीमारी, रक्तचाप, पेट में छाले, उतरती आंतें, टूटी हड्डी, आदि।
- ☐ आसन धीरे-धीरे करना चाहिए। आसन करते समय पूरे शरीर के प्रति सचेत रहना चाहिए।
- ☐ आसन करते समय ढीले, हल्के और आरामदायक वस्त्र पहनना चाहिए।
- ☐ आसन करने के पहले ठंडे या कुनकुने पानी से नहाने से लाभ होगा।
- ☐ कोई भी आसन करने के पहले और बाद में शवासन करो। यदि आसन करते समय थकान या तनाव महसूस हो तो भी शवासन करो।
- ☐ आसन करने के आधा घंटे बाद तक भोजन और स्नान नहीं करना चाहिए।
- ☐ यदि आसन करते समय किसी भी अंग में पीड़ा हो, तो उस आसन का अभ्यास तुरंत बंद करो। उस आसन को फिर उचित व्यक्ति के मार्गदर्शन में ही करना चाहिए।
- ☐ यदि आंतों में वायु हो, या अधिक उष्णता हो, या रक्त में अशुद्धता हो, तो सिर के बल किए जाने वाले आसन नहीं करना चाहिए।
- ☐ कुछ आसनों के बाद उनके विपरीत आसन करना उचित होता है।
- ☐ आसन करते समय ध्यान नहीं टूटना चाहिए।
- ☐ योगासन से पूरा लाभ उठाने के लिए नियमित रूप से आसन करना चाहिए।
- ☐ योगासन कभी भी बंद कर सकते हो उससे नुकसान नहीं होता।

श्वास-प्रश्वास

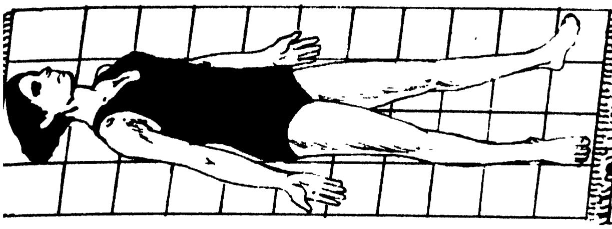
योगासन करते समय, और उसका पूरा लाभ उठाने के लिए, सांस प्रक्रिया पर हमेशा ध्यान रखना चाहिए। इस प्रक्रिया के तीन अंग हैं:

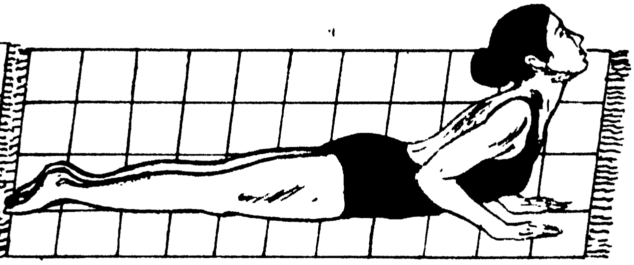
—सांस को अंदर लेना (पूरक)
—सांस को फेफड़ों में रोकना (कुम्भक)
—सांस को बाहर निकालना (रेचक)

आसन करते समय सांस को तब छोड़ना चाहिए जब आगे झुको, और सांस तब लेना चाहिए जब शरीर ऊपर उठा हो।

जब शरीर सामान्य स्थिति में हो जाए तब या तो सहज श्वास चलने दो या जितनी देर आसानी से रह सको, कुम्भक स्थिति में रहो।

आसन करने के पहले श्वास-प्रश्वास की गति सामान्य होना चाहिए। सामान्य करने के लिए शवासन में विश्राम करो।



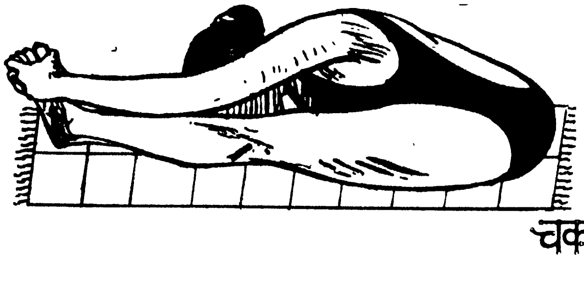


शवासन

- पीठ के बल लेट जाओ।
- पैरों को एक-दूसरे के करीब। या 1½ फुट दूर रखो।
- दोनों हथेलियां ऊपर की ओर खुली रखो।
- उंगलियां न तो खिंची हुई हों, न तनाव भरी, बल्कि सहज रूप में मुड़ी हुई रहें।
- दोनों बाहों का ऊपरी हिस्सा बगल से थोड़ी दूर रखो।
- सिर, कंधे, पीठ, कमर, नितंब, जांघें, घुटने, पिंडलियां, टखने एवं पंजों को अच्छी तरह व्यवस्थित करो। अब अपने आप से पूछो:

  "क्या मैं आराम से लेटा/लेटी हूं?"

  यदि "नहीं", तो शरीर को थोड़ा हिला-डुलाकर उसे ज्यादा से ज्यादा आराम की स्थिति में ले आओ।
- शवासन की स्थिति में शरीर के किसी हिस्से में किसी तरह की कोई तकलीफ महसूस नहीं होनी चाहिए।
- पूरी तौर पर शरीर को आराम मिलना चाहिए। शरीर में कहीं कोई तनाव नहीं होना चाहिए।
- शवासन का मतलब मृत व्यक्ति के शरीर की स्थिति से है। यानी शरीर की स्थिति शव जैसी हो जाना।
- शवासन जितना आसान लगता है, उतना आसान नहीं होता, लेकिन धीरे-धीरे अभ्यास कर इसे सीख सकते हो।

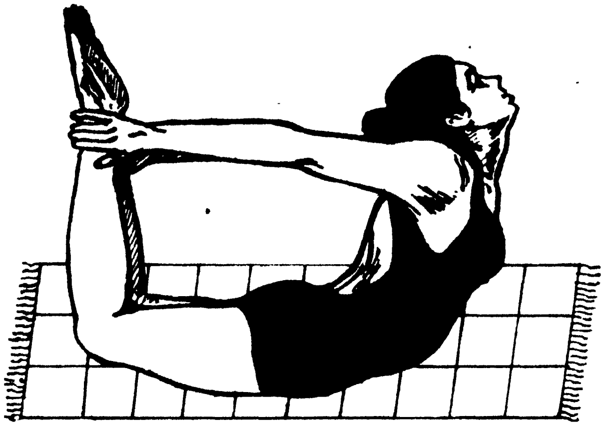


भुजंगासन

- पेट के बल लेट जाओ।
- पैरों को पीछे की ओर फैलाओ। पैरों के पंजे मिले रहें।
- कंधों के ठीक नीचे दोनों हाथों के पंजे जमा लो।
- सिर (मस्तक) जमीन पर रखो। शरीर तना हुआ नहीं होना चाहिए।
- सांस अंदर लेते हुए (पूरक) सिर, कंधा एवं छाती को ऊपर उठाकर पीछे की ओर मोड़ो। हाथ सीधे रहेंगे।
- सिर को जितना बन सके, उतना पीछे ले जाओ।
- कुछ देर इसी स्थिति में रहो।
- सांस बाहर छोड़ते हुए पूर्व स्थिति में आ जाओ।

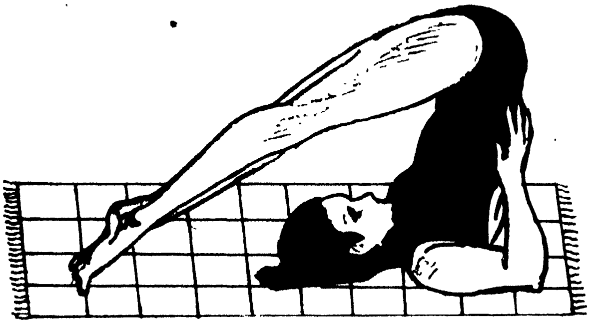
पश्चिमोत्तानासन

- पैरों को सामने की ओर फैलाकर बैठो।
- हथेलियों को जांघों पर रखो।
- सांस बाहर छोड़कर शरीर को धीरे-धीरे आगे की ओर झुकाते हुए हाथों से पैरों के अंगूठे पकड़ने की कोशिश करो। यदि पैरों के अंगूठे नहीं पकड़े जा सकें तो टखनों को पकड़ो। घुटने मुड़ना नहीं चाहिए।
- माथे को धीरे-धीरे नीचे लाते हुए घुटनों को स्पर्श करने की कोशिश करो।
- शुरूआत में उतना ही झुकना चाहिए जितना झुका जा सके। शरीर पर जोर नहीं डालना चाहिए।
- अब इस स्थिति में जितनी देर आराम से रह सको, रहो। और फिर धीरे-धीरे, शरीर को शिथिल करते हुए, प्रारंभिक अवस्था में लौट आओ।
- साइटिका, जोड़ों में दर्द, पीठ दर्द एवं पेट के रोग से पीड़ित व्यक्तियों को यह आसन नहीं करना चाहिए।



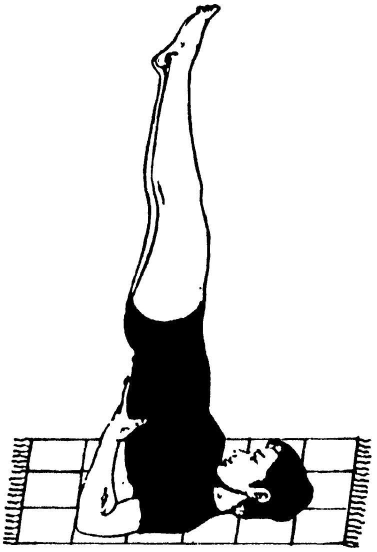
धनुरासन

- पेट के बल सपाट लेट जाओ।
- घुटनों को मोड़ लो।
- पैरों के पिंडली के नीचे के पतले भाग को दोनों हाथों से पकड़ लो।
- धीरे-धीरे सांस अंदर खींचो (पूरक)।
- हाथों को सीधा रखकर सिर, छाती, पेट तथा जांघों को धनुष की आकृति में लाने का प्रयास करो।
- कुछ देर सांस को रोककर रखो (कुम्भक)।
- सांस छोड़ते हुए (रेचक) मूल स्थिति में आ जाओ।



हलासन

- **पीठ के बल लेट जाओ।**
- **दोनों पैरों को मिला लो।**
- **दोनों हाथों को नितंबों के नीचे उन्हें सहारा देने के लिए रखो।**
- **अब दोनों पैर ऊपर उठाकर सिर के पीछे उलटकर अंगूठे जमीन पर टिका दो। पैर एकदम सीधे होने चाहिए।**
- **कमर को हाथों से सहारा दो।**
- **इस स्थिति में श्वास सहज रहेगी।**
- **अब पैर उठाकर धीरे-धीरे वापस जमीन पर रखो।**



सर्वांगासन

- पीठ के बल पैर मिलाकर लेट जाओ।
- दोनों हथेलियों के भीतरी भाग को जमीन पर रखते हुए हाथ जांघों के पास सीधे रखो।
- पैरों को घुटनों पर मोड़ लो।
- पीठ व कमर को हाथों का सहारा देते हुए पैर, कमर, पीठ व छाती को ऊपर एक सीध में लाने का प्रयास करो।
- ठुड्डी छाती से छूती हुई होना चाहिए।
- इस स्थिति में आंखें बंद कर सहज रूप से सांस लो और अपना ध्यान सांस पर रखो।
- घुटनों को मोड़कर सिर तक लाओ।
- हाथों को जमीन पर रख दो।
- अब शरीर व पैरों को धीरे-धीरे सामने जमीन पर पहले की तरफ रख दो।

'खेल खिलाड़ी और योग' से साभार

पिता – मैंने गलती से चिट्‌टी पर कम टिकट लगा दिए थे, तुमने क्या किया?

पुत्र – करता क्या! टिकट उखाड़कर चिट्‌टी को लेटर बाक्स में डाल दी। बैरंग तो उसे फिर भी होना ही था।

कमल किशोर टेलर
मानकुंड, देवास

प्रतियोगिता

कहानियां कविताएं निबंध चित्र

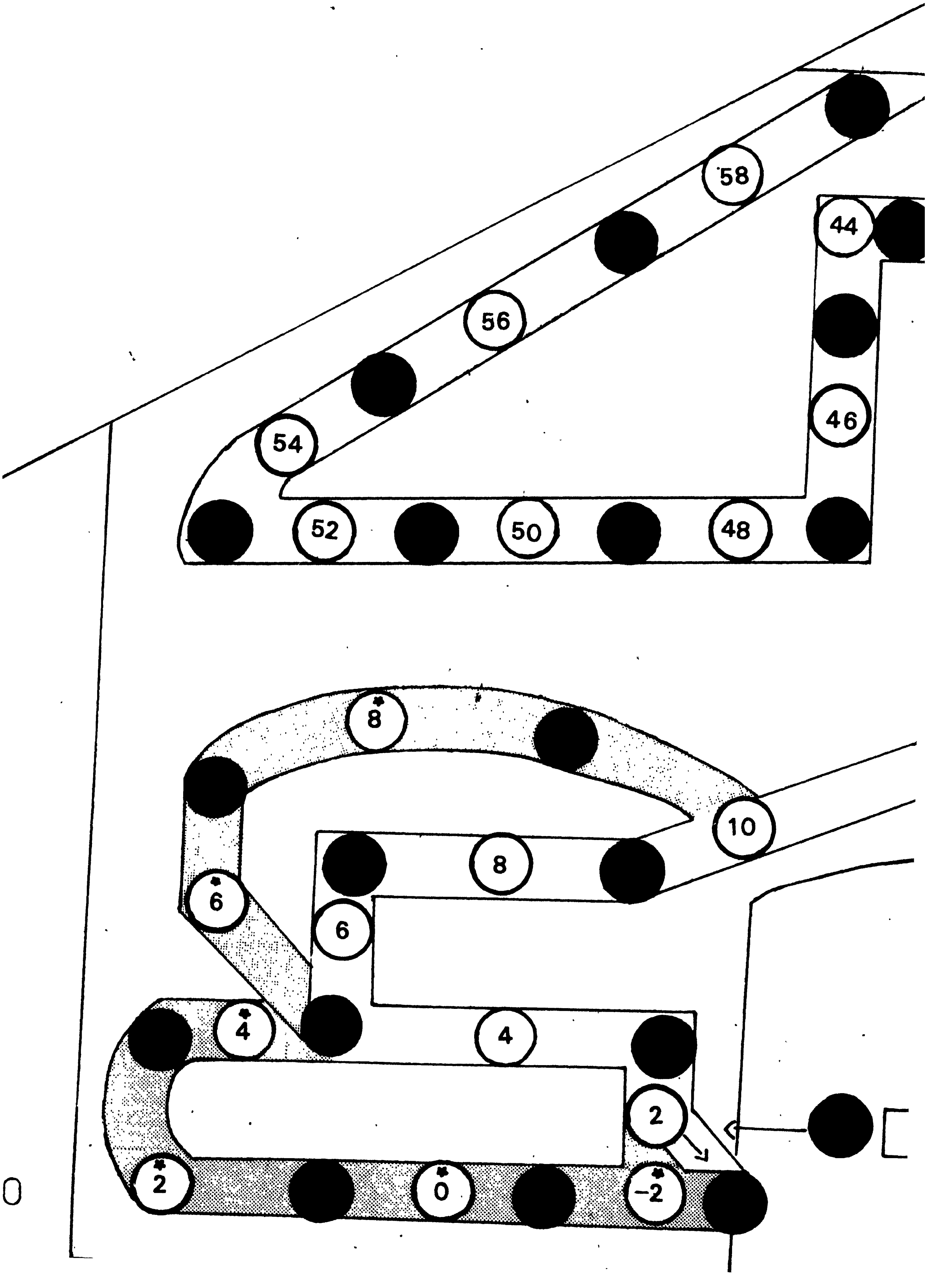
चकमक ने एक साल पूरा कर लिया है। तुम सबसे प्राप्त होने वाली रचनाओं और पत्रों से हमारी आगे बढ़ने की हिम्मत बनती रही है।

पिछले साल तुमने तीन छोटी-छोटी प्रतियोगिताओं में भाग लिया था। नए साल की शुरुआत भी एक प्रतियोगिता से ही कर रहे हैं। यह प्रतियोगिता चार विधाओं में है–

कहानी
कविता
निबंध
और चित्र

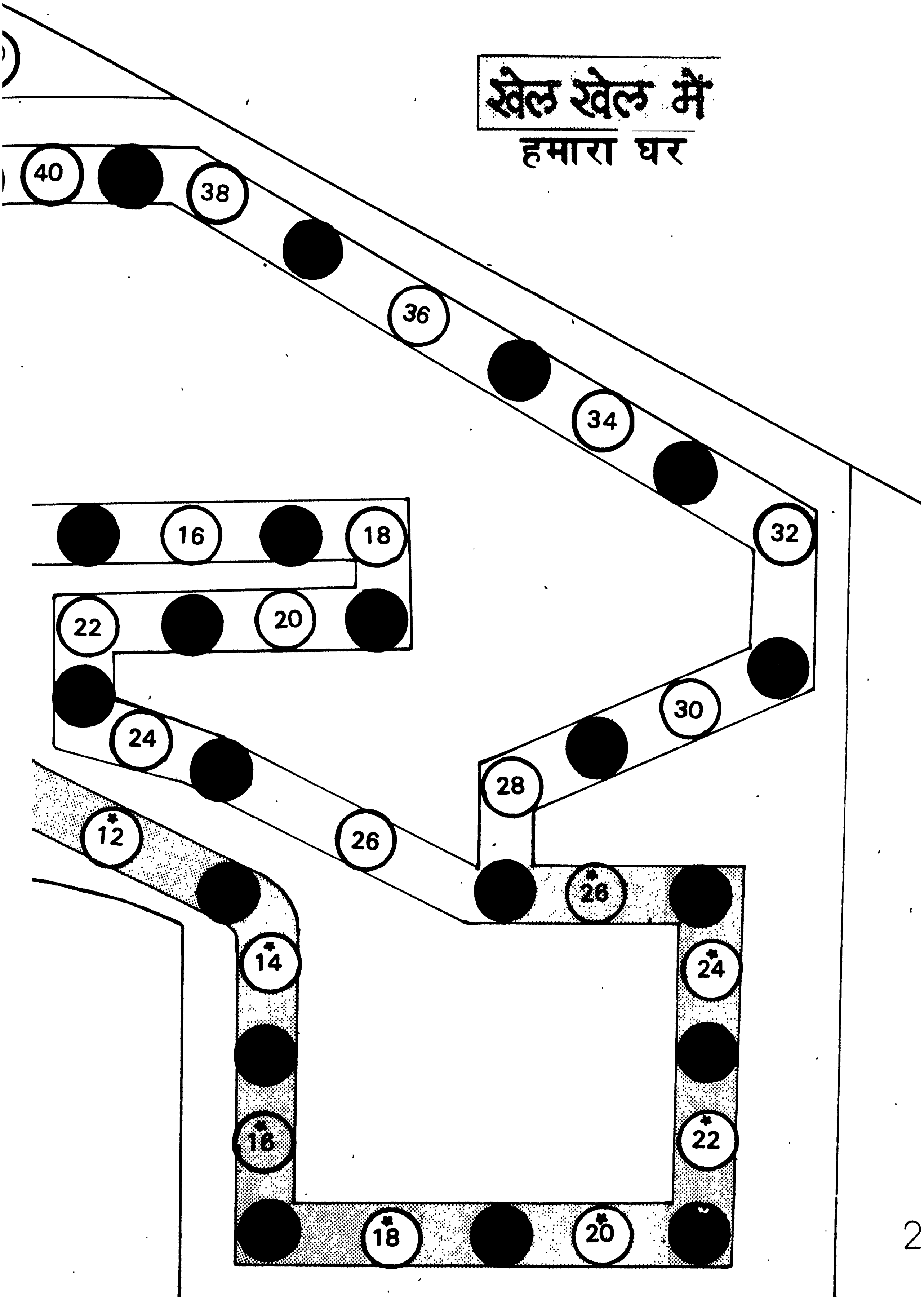
- कहानी, कविता या निबंध किसी भी विषय पर लिख सकते हो या चित्र बना सकते हो।
- पर हमारी अपेक्षा है कि रचनाएं पर्यावरण, विज्ञान तथा रोजमर्रा की समस्याओं से संबंधित हों। राजा-रानी, परियों और राक्षसों से संबंधित रचनाएं न भेजे तो अच्छा है।
- कहानी तथा निबंध 2500 से अधिक शब्दों के न हों।
- रचनाएं सफेद कागज पर हाशिया छोड़कर साफ सुथरी लिखावट में हों।
- सफेद कागज न हो तो कापी का पन्ना भी चलेगा।
- जो प्रतियोगिता में भाग ले रहा है, रचना अपनी लिखावट में ही भेजे। किसी और की लिखावट में लिखी रचना प्रतियोगिता में शामिल नहीं की जाएगी।
- चित्र रंगीन हों या काली स्याही से बनें हों। चित्र के लिए कापी का पन्ना इस्तेमाल नहीं करना।

(पृष्ठ 22 पर जारी)


58
44
56
46
54
52
50
48
8
10
8
6
6
4
4
2
2
0
-2

खेल खेल में

हमारा घर



प्रतियोगिता

कहानियां कविताएं निबंध चित्र

- ☐ प्रत्येक रचना के साथ अपना नाम, आयु तथा पता (डाकघर सहित) जरूर लिखना।
- ☐ प्रतियोगिता में केवल वे पाठक ही भाग ले सकते हैं जिनकी आयु 31 अगस्त, 1986 को 17 वर्ष से अधिक नहीं है।
- ☐ प्रत्येक रचना के साथ विद्यालय के प्रधान पाठक/प्राचार्य/ शिक्षक या माता-पिता/ अभिभावक में से किसी एक का यह प्रमाण पत्र होना चाहिए कि रचना मौलिक है।
- ☐ एक प्रतियोगी सभी विधाओं की रचनाएं भेज सकता है। किसी भी विधा की एक से अधिक रचनाएं भी भेजी जा सकती हैं। पर पुरस्कार एक ही मिलेगा।
- ☐ प्रत्येक विधा के लिए पांच पुरस्कार हैं।
- ☐ प्रत्येक प्रतियोगी को चकमक का एक अंक प्रोत्साहन पुरस्कार के रूप में भेजा जाएगा।
- ☐ चुनी हुई रचनाएं चकमक में प्रकाशित होंगी।
- ☐ कोई भी रचना वापस नहीं की जाएगी।

रचनाएं 30 अगस्त, 1986 तक हमें मिल जानी चाहिए।

रचनाएं इस पते पर भेजना—

एकलव्य
ई– 1/208
अरेरा कालोनी, भोपाल
(म.प्र.) 462 016

लिफाफे के कोने पर 'प्रतियोगिता' लिखना मत भूलना।

बेल: अंजना अग्रवाल, छठवीं, सेमरीहरचंद (होशंगाबाद)

खेल खेल में

हमारा घर

खेल के निर्देश

का नक्शा पृष्ठ 20-21 पर देखो।

इस खेल में 2 से 6 खिलाड़ी भाग ले सकते हैं। जीतने वाला वह है जो सबसे पहले 'घर' पहुंचता है।

सभी खिलाड़ी अपनी गोटी 'शुरू' की स्थिति पर रखते हैं और बारी-बारी पासा फेंकने पर जितने अंक आते हैं उतने कदम आगे बढ़ाते हैं।

हर कदम पर एक संख्या है। अधिकांश संख्याओं पर कुछ निर्देश दिए हैं। मान लो कि पहली चाल में एक खिलाड़ी '4' पर पहुंचता है। उसे '4' से संबंधित निर्देशों का पालन करना होगा।

यदि निर्देशों के साथ कुछ सवाल भी पूछे गए हैं, तब खिलाड़ी को पहले इन सवालों के जवाब देने होंगे, तभी वह निर्देशों के अनुसार आगे बढ़ सकता है, या एक बार और खेल सकता है।

- ☐ यदि खिलाड़ी सवालों के उत्तर नहीं दे पाता, तब उसे अपनी एक बारी छोड़नी होगी।
- ☐ यदि खिलाड़ी का उत्तर सही है, परंतु निर्देश में जाने या बारी छोड़ने को कहा है, तब खिलाड़ी निर्देशों का पालन करने की जरूरत नहीं पड़ती। अगली बारी तक उसी संख्या पर रह सकता है।
- ☐ यदि कोई खिलाड़ी गलत जवाब देता है तब दूसरे खिलाड़ियों को सही उत्तर देने का मौका दिया जाता है। यदि कोई खिलाड़ी सही उत्तर दे पाता है, तब वह एक बार और खेल सकता है।
- ☐ यहां उदाहरण के तौर पर प्रश्नों के उत्तर भी दिए हैं। पर एक से अधिक सही उत्तर संभव हैं। जब सभी खिलाड़ी उत्तर से संतुष्ट हों, वह तभी सही माना जाएगा
- ☐ 'घर' पहुंचने के दो रास्ते हैं। जो खिलाड़ी जिस रास्ते पर चल गया उसी पर चलना होगा। तथा उस रास्ते के लिए दिए गए निर्देशों का पालन करना होगा। जहां दोनों रास्ते मिलते हों, तब दूसरे रास्ता पर जाया जा सकता है।
- ☐ खेलने के लिए पासे सांप-सीढ़ी वाले इस्तेमाल कर सकते हो।

मलिक (31) और तारा (25) अपने बच्चों, बादल (8), रश्मि (5) और जया (3), के साथ एक गांव में रहते हैं। उनका एक छोटा सा खेत है। पर उससे घर का खर्चा नहीं निकल पाता है। हर साल पैदावार गिरती जा रही है और दो साल से पानी भी ठीक से नहीं बरसा है। इस स्थिति में मलिक गांव छोड़कर शहर जाने का निश्चय करता है। शहर में उसका एक रिश्तेदार समीर रहता है। मलिक को उम्मीद है कि समीर उसे शहर में नौकरी दिलवा देगा।

(शुरू)

मलिक रेल गाड़ी में बैठता है। वह अपने परिवार से विदा ले रहा है।

आगे बढ़ने के लिए इस सवाल का जवाब दो:

प्र: मलिक गांव छोड़कर शहर क्यों जा रहा है?

उ: दो साल से पानी नहीं बरसा है। खेत की पैदावार गिर रही है। खाने की कमी है। इसलिए वह काम के चक्कर में शहर जा रहा है।

(1)

(2) मलिक शहर पहुंचता है। समीर स्टेशन पर नहीं है।

(−3) तक वापस जाओ।

(3) मलिक शहर पहुंचता है। समीर स्टेशन पर मिलने आया है।

(6) तक आगे बढ़ो।

(4) स्टेशन में इतना शोर है कि उसका सिर दुखने लगता है।

एक बारी खोना।

प्र: कौन सी चीजें सबसे अधिक शोर मचाती हैं? शोर से शरीर को क्या नुकसान होता है?

उ: मशीनें, हवाई जहाज, मोटर गाड़ियां, लाउडस्पीकर.....। अधिक शोर से कान का परदा फट सकता है। इससे हम बहरे हो सकते हैं।

(5) मलिक शहर पहुंचता है। समीर स्टेशन पर नहीं है। एक आदमी उससे दोस्ती करता है। वह उसका सारा पैसा लूट लेता है।

एक बारी खोना।

अब तुम आगे जाने का रास्ता चुन सकते हो।

(6) मलिक समीर की झोंपड़ी तक पहुंचता है।

(8) तक आगे बढ़ो।

(7) मलिक समीर के साथ भवन निर्माण में मजदूरी करता है। वह कुछ पैसा भी बचा लेता है।

(8)तक आगे बढ़ो।

(8)

(9) भवन निर्माण स्थल पर इतनी धूल है कि मलिक को खांसी आती है। वह बीमार भी हो जाता है।

(6)तक वापस जाओ।

प्रः हवा को कौन सी चीजें प्रदूषित करती हैं? इस प्रदूषण का शरीर पर क्या असर होता है?

उः धूल, धुआं, खतरनाक गैसें, धातुओं के कण, आदि। इनसे चमड़ी, आंख, छाती (फेफड़े) आदि प्रभावित होते हैं। उल्टियां और मिचली भी होती हैं।

(10) गांव में तारा खेती संभाल रही है। सूखे के कारण फसल नष्ट हो जाती है। वह बच्चों के साथ मलिक के पास शहर जाती है।

एक बारी खोना।

प्रः सिंचाई के पानी के स्त्रोतों की सूची बनाओ। ऐसा क्यों है कि सूखे की स्थिति में सबसे पहले गरीब किसान पिटता है ओर अमीर किसान नुकसान से अक्सर बच जाता है?

उः बारिश, नदी, तालाब, नहर, कुआं, नलकूप.....। गरीब किसान बारिश या उथले कुओं के पानी पर निर्भर रहता है। सूखे में बारिश होती नहीं है और कुएं सूख जाते हैं। अमीर किसान गहरे नलकूप से सिंचाई के लिए पानी निकाल सकता है।

(11) तुम अपना रास्ता चुनकर।

(12) तक बढ़ो।

(12) मलिक और तारा फुटपाथ पर रहते हैं। पुलिस उनको तंग करती है। पुलिस को रिश्वत देनी पड़ती है।

(8)तक वापस जाओ।

(13) मलिक और तारा को एक छोटी-सी झोपड़ी किराए पर मिलती है।

(14) तक आगे बढ़ो।

(14)

(15) मलिक एक अवैध झोपड़पट्टी वाली बस्ती में मकान किराए पर लेता है। बस्ती के दादा को पगड़ी देने के लिए वह साहूकार से ऋण लेता है।

(16) तक बढ़ो।

(16)

(17)

(18) बादल कूड़ादान में से एक टीन की चादर खोज निकालता है। उससे मलिक एक छोटी-सी अस्थायी झोंपड़ी बना लेता है।

एक बार और खेलो।

(19) टीन में जया का हाथ कट जाता है। घाव पक जाता है।

(16)तक वापस जाओ।

प्रः घाव क्यों पकता है? घाव को पकने से कैसे बचा सकते हो?

उः घाव कीटाणु के कारण पकता है। घाव को साफ रखने से वह पकता नहीं है।

(20) झोपड़पट्टी का दादा किराया बढ़ा देता है।

(17)तक वापस जाओ।

(21)

(22) डीजल का दाम बढ़ने के कारण नगर पालिका बस के किराए में वृद्धि करती है। मलिक को काम पर जाने के लिए ज्यादा पैसा खर्च करना पड़ता है।

(21)तक वापस जाओ।

प्रः डीजल का स्त्रोत क्या है, यानी डीजल किस चीज से बनता है? डीजल को बचाना जरूरी क्यों है?

उः डीजल पृथ्वी में पाए जाने वाले खनिज तेल (पेट्रोलियम) से बनता है। पेट्रोलियम जमीन के नीचे सीमित मात्रा में उपलब्ध है। यदि हम उसको अंधाधुंध खर्च करते हैं तो वह शीघ्र ही खत्म हो जाएगा।

(23) मिट्टी का तेल बेचने वाला मलिक को लूटता है। बाद में मलिक को पता चलता है कि मिट्टी के तेल में पानी मिलाया गया है।

(21)को वापस जाओ।

प्रः मिट्टी का तेल कहां से आता है, यानी किस चीज से बनता है? खाना पकाने के लिए और कौन से ईंधन उपयोग में लाए जाते हैं? प्राकृतिक गैस खाना पकाने के लिए लकड़ी से क्यों बेहतर है?

उः मिट्टी का तेल भी पेट्रोलियम से बनता है जो जमीन के नीचे पाया जाता है। खाना पकाने के लिए लकड़ी, गोबर के कंडे, फसलों का भूसा, कोयला,

प्राकृतिक गैस, बिजली, गोबर गैस आदि ईंधन के रूप में इस्तेमाल किए जाते हैं। प्राकृतिक गैस लकड़ी से इसलिए बेहतर है क्योंकि उसके जलने से अधिक ताप पैदा होता है और उससे कम धुआं उड़ता है।

(24)

(25)

(26) भवन बन जाता है। मलिक अपनी नौकरी खो बैठता है। वह अपने ऋण की किश्तों को वापस नहीं कर पाता है। वह अपनी झोपड़ी बेचकर फिर से फुट पाथ पर रहने लगता है।

(11)तक वापस जाओ।

(27) नाले में कचरा फंसने से गंदा पानी बहकर झोपड़ी में घुस जाता है।

(25)तक वापस जाओ।

प्र: बस्तियों में नालों की क्या जरूरत है? नाले क्यों बंद हो जाते हैं?

उ: हमारे घरों के गंदे पानी और बारिश के अतिरिक्त पानी को निकालने के लिए नालों की जरूरत पड़ती है। नाले तभी बंद हो जाते हैं जब उनमें कचरा या कीचड़ फंस जाता है।

(28) नगर पालिका के चुनाव का प्रत्याशी मलिक की बस्ती के सभी लोगों को पट्टा दिलाने का आश्वासन देता है। एक बार और खेलो।

(29)

(30) तारा एक पुरानी सिलाई मशीन खरीदकर बच्चों के कपड़े सिलती है। रश्मि इन कपड़ों को साप्ताहिक हाट में बेचती है।

एक बार और खेलो।

(31) रश्मि स्कूल में भरती हो जाती है

एक बार और खेलो।

(32) रश्मि को किताबें खरीदने के लिए पैसों की जरूरत पड़ती है। पैसा नहीं है। मास्टर उसको डांटकर घर भेजता है।

(25)को वापस जाओ

(33) बादल को मोटर गैरज में मैकेनिक के असिस्टेंट (सहायक) का काम मिलता है। परिवार में ज्यादा आय आने लगती है।

एक बार और खेलो।

(34) बादल को आंखों में तकलीफ होती है। क्योंकि गैरज में रोशनी की सख्त कमी है। वह नाइट स्कूल जाना बंद करता है।

(29)को वापस जाओ।

प्र: आंखों को सुरक्षित और स्वस्थ रखने के लिए हमें क्या करना चाहिए?

उ: कुछ ऐसे आहार खाओ जिनमें विटामिन ए अधिक मात्रा में पाया जाता है। जैसे गाजर। पढ़ते या काम करते समय पर्याप्त रोशनी का इंतजाम करो। कम रोशनी में पढ़ना आंखों के लिए अच्छा नहीं है।

(35) चुनाव का प्रत्याशी, जिसने पट्टा दिलाने का वादा किया था, चुनाव हार जाता है।

एक बारी खोना।

(36) चुनाव का प्रत्याशी, जिसने पट्टा दिलाने का वादा किया था, चुनाव जीतता है। पर वह अपने वादों को भूल जाता है।

(29)तक वापस जाओ।

(37) चुनाव का प्रत्याशी, जिसने पट्टा दिलाने का वादा किया था, चुनाव जीतता है। मलिक और तारा को पट्टा मिलता है।

दो बार और खेला।

(38) पट्टा मिलने के बाद बस्ती के लोग मिलकर एक सहकारी समिति बना लेते हैं। समिति ऋण के लिए सरकार को आवेदन पत्र देती है।

(41)तक आगे बढ़ो।

(49) बस्ती का दादा उससे पैसा मांगता है। जब वह पैसा नहीं देता है तब दादा अपने गुंडों को लाकर मलिक की पिटाई करता है और उसकी झोपड़ी को तोड़ देता है।

दो बारी खोना।

(40) मलिक और तारा को एक बच्चा (चांद) पैदा होता है। वे बच्चे को टीके लगाने के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र जाते हैं। टीका उपलब्ध नहीं है। उनको टीके के लिए तीन चक्कर लगाने पड़ते हैं।

एक बार और खेलो।

प्र: बच्चों को किन-किन बीमारियों से बचाने के लिए टीके लगाने जरूरी हैं?

उ: पोलियो, तपेदिक, खसरा, गलघोटू, काली खांसी, टिटनस।

(41) सहकारी समिति को ऋण मंजूर नहीं होता है। बाबू लोग ऋण पास करवाने के लिए घूस मांगते हैं।

एक बारी खोना।

(42) सहकारी समिति का ऋण मंजूर हो जाता है। मलिक ऋण लेकर पक्का मकान बना लेता है।

(44)तक आगे बढ़ो

(43) बस्ती में पानी की व्यवस्था नहीं है। तारा दूर कुएं से पानी लाती है। यह पानी पीने से चांद को दस्त हो जाते हैं।

(39)तक वापस जाओ।

प्र: दस्त लगने का मुख्य कारण क्या है?

उ: दस्त गंदा पानी इस्तेमाल करने से या संक्रमित भोजन खाने से हो जाते हैं। इसके जीवाणु गंदे हाथों मक्खियों और टट्टी से फैलते हैं।

(44)

(45) मलिक और तारा ऋण की किश्तों को नहीं लौटा पा रहे हैं। वे अपने मकान बेचते हैं।

(11)तक वापस जाओ।

(46)

(47) पड़ौसी लोग पक्का मकान बनाने में मदद करते हैं।

(51)तक आगे बढ़ो।

(48) तारा आंगन में टमाटर और पालक उगाती है।

(53)तक आगे बढ़ो।

प्र: ताजी सब्जी खाना जरूरी क्यों है?

उ: ताजी सब्जी में विटामिन और खनिज पदार्थों की मात्रा अधिक होती है। ये विटामिन और खनिज शरीर और स्वास्थ्य के लिए जरूरी हैं।

(49) दस्त से चांद के शरीर में पानी की कमी आ जाती है। वह निर्जलन के कारण मर जाता है।

(49)तक वापस जाओ और एक बारी खोना।

प्र: हम निर्जलन से कैसे बच सकते हैं?

उ: निर्जलन से बचने के लिए अधिक मात्रा में तरल पदार्थों का सेवन करो- जैसे पानी, चावल का पानी, नींबू का रस, आदि। साथ में लगातार पुर्नजलन घोलकर पीते रहो। पुर्नजलन घोल बनाने के लिए एक गिलास पानी में एक चम्मच शक्कर और चुटकी भर नमक डालो।

(50) बस्ती के गुंडे रश्मि के साथ दुर्व्यवहार करते हैं। रश्मि को काफी चोट लगती है। वह अस्पताल में भरती हो जाती है। पुलिस में रिपोर्ट करती है। पर उससे खास लाभ नहीं होता।

दो बारी खोना।

(51)

(52) रश्मि को प्राथमिक शाला में शिक्षिका की नौकरी मिल जाती है। उसके वेतन से मलिक मकान में एक और कमरा बना लेता है।

(56)तक आगे बढ़ो।

(53)

(54) गैरज में काम करते समय बादल को पैर में चोट लगती है। वहां प्राथमिक चिकित्सा की कोई व्यवस्था नहीं है। वह दो दिन तक घर में पड़ा रहता है।

एक बारी खोना।

(55) नगर पालिका बस्ती में घर के पास नल की व्यवस्था कर देती है। और यह भी धरने के बाद।

एक बार और खेलो।

(56) रश्मि की शादी तय हो जाती है।

एक बार और खेलो।

(57) रश्मि की शादी तय हो जाती है। पर लड़के का परिवार दहेज की मांग करता है। वे एक मोपेड, एक आलमारी और एक कैसेट प्लेयर भी चाहते हैं।

दो बारी खोना।

(58) शादी में परोसी मिठाई खाने के बाद बारात में आए लोग बीमार हो जाते हैं।

एक बारी खोना।

प्र: खुले में रखी मिठाई खाने पर लोग बीमार क्यों पड़ते हैं?

उ: ऐसे रखी मिठाइयों पर मक्खी, कीड़े आदि बैठते हैं। इन मक्खियों से कई बीमारियों- जैसे दस्त, हैजा, ज्वर-के जीवाणु फैलते हैं।

(59)

(60) **(घर)**मलिक अपने आंगन में कुआं खोदता है। अब उनको साफ पानी उपलब्ध है। इस सारे संघर्ष में कुल 25 वर्ष लगे हैं।

दूसरा रास्ता

(-3)

(-2)

(-1) शहर में रहने के लिए जगह नहीं है। मलिक रात को स्टेशन पर ही सोता है। उसे सर्दी लग जाती है।

एक बारी खोना।

(0*) मलिक दवा की दुकान पर जाता है। दुकानदार उसे एक बहुत कीमती और तेज असरकारक दवा देता है।

(-2*)तक वापस जाओ।

प्र: सर्दी के लिए तेज और महंगी दवा लेना क्या जरूरी है?

उ: सर्दी के लिए कोई दवा नहीं है। सबसे उचित इलाज है-आराम, गरमी, और तरल पदार्थों का सेवन।

(1*)

(2*)

(3*) मलिक धर्मशाला में जाता है। वह बहुत चाय पीता है।

(4*)तक आगे बढ़ो।

(4*)

(6*)

(7*) मलिक को हम्माल की अस्थायी नौकरी मिल जाती है।

(9*)तक आगे बढ़ो।

(8*) समीर को मलेरिया हो जाता है। मलिक को दवाइयों पर खर्च करना पड़ता है।

(6*)तक वापस जाओ।

प्र: मलेरिया कैसे फैलती है? हम अपने आप को मलेरिया से कैसे बचा सकते हैं?

उ: मलेरिया एक परजीवी के कारण होता है जो मच्छरों द्वारा फैलता है। मलेरिया से बचने के लिए मच्छरों को खत्म करना जरूरी है। इसके लिए सड़े पानी, गंदे नाले, कीचड़ आदि को साफ करना होगा क्योंकि मच्छर इन्हीं जगहों में अपने अंडे डालते हैं। यदि मच्छरदानी हो तो उसके अंदर सोना चाहिए।

(9*)

(12*)

(13*)

(14*) तारा को नौकरानी का काम मिलता है। इससे वह खाने की और चीजें खरीद पाती है।

(16*)तक आगे बढ़ो।

प्र: संतुलित भोजन क्या है?

उ: संतुलित भोजन उस भोजन को कहते हैं जिसमें पर्याप्त मात्रा में ऊर्जा देने वाले पदार्थ हों, शरीर बनाने वाले पदार्थ हों, शरीर की रक्षा करने वाले पदार्थ हों- यानी जिसमें मंड, प्रोटीन, वसा, लवण और खनिज पदार्थ पर्याप्त मात्रा में हों।

(15*)

(16*)

(17*) जया स्टोव की दुर्घटना से जल जाती है। उसकी देखभाल के लिए तारा को घर रहना पड़ता है।

(12*)तक वापस जाओ।

प्र: स्टोव की दुर्घटना से बचने के लिए क्या-क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?

उ: संभव हो तो स्टोव को बच्चों से दूर रखो और ऊंचे स्थान पर रखो, जमीन पर नहीं। खाना बनाते समय नायलान और ऐसे ज्वलनशील कपड़े मत पहनो।

(18*)

(19*) **मलिक को सुनने में आता है कि बेघर लोग सरकारी पड़ती जमीन पर कब्जा करने निकल रहे हैं।**

(21*)तक आगे बढ़ो।

(20*)

(21*)

(22*)

(23*) मलिक इन लोगों के साथ हो जाता है। वह एक पट्टी जमीन पर कब्जा करके घर बना लेता है। एक बार और खेलो।

(24*)

(25*) **पुलिस आकर मलिक और उनके परिवार को घर से भगा देती है। उसकी झोपड़ी भी बुलडोजर से तोड़ दी जाती है।**

(11)को वापस जाओ।

प्र: शहरों में गरीबों के लिए जमीन क्यों नहीं मिलती? शहर में जमीन मंहगी क्यों होती है?

उ: शहर में बहुत लोग रहने आते हैं। इसलिए सबके लिए जमीन कम पड़ती है। जब जमीन के लिए मांग अधिक है और जमीन सीमित है, तब जमीन की कीमत एकदम बढ़ जाती है। गरीब इतना पैसा देकर जमीन नहीं खरीद सकते हैं। इसलिए उनको शहरों में जमीन मिलती नहीं है।

('एन सी इ आर टी' से साभार)

पहला — तुमने कितने सवाल हल किए?

दूसरा — मैं तो कोरी कापी छोड़ आया। तुमने क्या किया?

पहला — मैंने भी यही किया।

दूसरा — गजब हो गया, भाई! अब तो मुझ पर या तुम पर नकल करने का मामला बन सकता है।

अरूण साहू, रायपुर

कुत्ता बिल्ली आज चूहा घोड़ा शाम शेर बकरी को हाथी भेड़िया क्लब गाय भैंस मीटिंग हिरण लोमड़ी होगी सिंह बंदर।

श्याम ने ऊपर लिखा संदेश पढ़ा और कहा, "अच्छा तो शाम को है।" शब्बीर को कुछ समझ में नहीं आया। उसने झल्लाकर पूछा, "यह क्या बकवास है? क्या है आज शाम को?"

श्याम के होंठों पर मुस्कराहट उभर आई। वह बोला, "प्यारे भाई, यह बकवास नहीं है, संदेश है मीटिंग का। तुम सवालीराम क्लब के मेम्बर बन ही रहे हो इसलिए तुम्हें बताए देता हूं। इसमें लिखा है, 'आज शाम को सवालीराम क्लब की मीटिंग होगी'।"

शब्बीर ने पूछा, "वह कैसे?"

"देखो, ऐसा है। सवालीराम क्लब ने अपने मेम्बरों के बीच खबर भेजने के लिए कुछ संकेत बना लिए हैं। यह जानवरों वाला संकेत उनमें से एक है। इस संकेत में प्रत्येक शब्द के पहले और बाद में दो-दो जानवरों के नाम लिखे जाते हैं। जब इसे पढ़ते हैं तो जानवरों के नाम छोड़कर बाकी शब्दों को पढ़ते जाते हैं," श्याम ने बताया।

"अच्छा, तो यह बात है," शब्बीर ने कहा। "अब तो मैं भी इस तरह लिखने की कोशिश करूंगा।"

श्याम ने कहा, "हां जरूर, जब क्लब के मेम्बर बन जाओगे तो तुम्हें इसी तरह से चिट्ठी लिखनी होगी।"

गुप्त लिपि का उपयोग कई लोग करते हैं। क्रांतिकारी और सेना के कर्मचारी गुप्त लिपि का उपयोग अक्सर करते हैं, जिससे दुश्मन उनकी बातों का पता नहीं लगा सकें। युद्ध के समय तो यह काम बहुत ही सावधानी से किया जाता है। सेना के अलावा गुप्तचर सेवाओं (यानी जासूसी) में भी इसका उपयोग किया जाता है। परंतु सेना या जासूसी में सरल गुप्त लिपि नहीं अपनाई जाती। वह बहुत जटिल और कई प्रकार की होती है।

गुप्त लिपि को अंग्रेजी में कोड कहते हैं। कुछ उदाहरण, यहां दिए जा रहे हैं।

संख्या कोड: इसमें हर एक अक्षर के लिए एक संख्या निश्चित होती है।(चित्र।)

अब जो भी लिखना है संख्या के द्वारा लिखो। यह संख्या कोड तैयार है। एक उदाहरण नीचे देखो:

स	वा	ली	रा	म
45	**42.2**	**41.4**	**40.2**	**38**

अक्षर कोड: संख्या की जगह अक्षरों का उपयोग भी किया जा सकता है।(चित्र 2)

चित्र ।

अ	आ	इ	ई	उ	ऊ	ऋ
1	2	3	4	5	6	7
ए	ऐ	ओ	औ	अं	अः	
8	9	10	11	12	13	
क	ख	ग	घ	ङ		
14	15	16	17	18		
च	छ	ज	झ	ञ		
19	20	21	22	23		
ट	ठ	ड	ढ	ण		
24	25	26	27	28		
त	थ	द	ध	न		
29	30	31	32	33		
प	फ	ब	भ	म		
34	35	36	37	38		
य	र	ल	व			
39	40	41	42			
श	ष	स	ह			
43	44	45	46			
क्ष	त्र	ज्ञ				
47	48	49				

इस कोड में सवालीराम इस तरह लिखा जाएगा:

सवालीराम
उए त्रैहो त्रं

साइफर कोड: पुराने जमाने में ग्रीक (यूनान में रहने वाले) लोग साइफर कोड इस्तेमाल करते थे। इस पद्धति में एक बड़ा वर्ग बनाकर उसमें छोटे-छोटे वर्ग बना लेते हैं (चित्र-3)। हर छोटे वर्ग में एक अक्षर लिख लिया जाता है। वर्ग की प्रत्येक आड़ी और लंबी लाइन को एक-एक संदर्भ अंक दे देते हैं। साइफर कोड में

अ आ इ ई उ ऊ ऋ
ज्ञ त्र क्ष ह स ष श
ए ऐ ओ औ अं अः
व ल र य म भ
क ख ग घ ङ
ब फ प न ध
च छ ज झ ञ
द थ त ण ढ
ट ठ ड ढ ण
ड ठ ट ञ झ
त थ द ध न
ज छ च ङ घ
प फ ब भ म
ग ख क अः अं
य र ल व
औ ओ ऐ ए
श ष स ह
ऋ ऊ उ ई
क्ष त्र ज्ञ
इ आ अ

चित्र 2

	1	2	3	4	5
1	अ	आ	इ	ई	उ
2	ऊ	ऋ	ए	ऐ	ओ
3	औ	अं	अः	■	ज्ञ
4	क	ख	ग	घ	ङ
5	च	छ	ज	झ	ञ
6	ट	ठ	ड	ढ	ण
7	त	थ	द	ध	न
8	प	फ	ब	भ	म
9	य	र	ल	व	श
10	ष	स	ह	क्ष	त्र

चित्र 3

सवालीराम इस तरह लिखा जाएगा:

स	वा	ली	रा	म
10.2	**9.4:1.2**	**9.3:1.4**	**9.2:1.2**	**8.5**

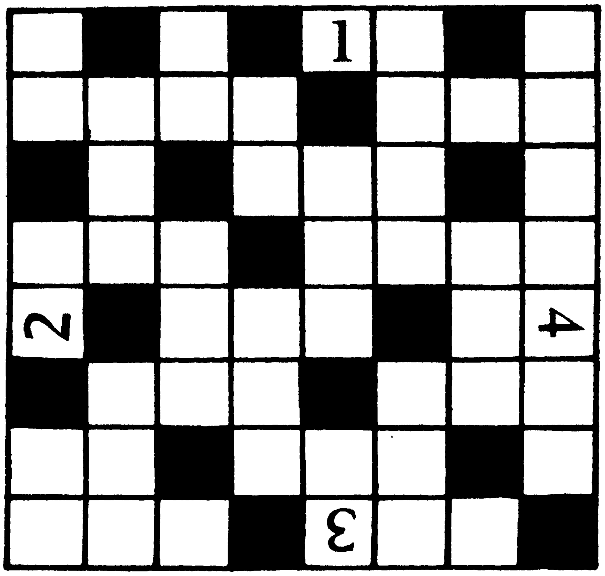
जाली कोड: यह भी एक सरल विधि है और अंकगणित से निकट का संबंध रखती है।

इस विधि से पत्र व्यवहार की इच्छा रखने वालों में से हरेक अपने पास एक जाली रखता है। जाली कागज का बना वर्ग होती है, जिसमें वर्गाकार खिड़कियां बनी होती हैं।

जाली का एक नमूना चित्र-4 में दिया गया है। खिड़कियों की स्थिति एक निश्चित क्रम में होती है जिसे तुम आगे समझ पाओगे।

मानो कि तुम अपने मित्र को यह लिखकर भेजना चाहते हो: "आज सवालीराम क्लब की मीटिंग होगी। मीटिंग में प्रदर्शनी की चर्चा करेंगे। अपने-अपने माडल साथ में जरूर लाएं। मीटिंग आम के पेड़ के नीचे शाम को होगी। स०"

इसके लिए एक कोरे कागज पर जाली रखकर जाली की खिड़कियों में एक-एक अक्षर लिखना शुरू करो। चूंकि खिड़कियों की संख्या 16 है पहली बार तुम्हारे संदेश का



चित्र. 4

सिर्फ एक अंश लिखा जाएगा:

"आज सवालीराम क्लब की मीटिंग होगी। मी......"
जाली हटाने के बाद कागज पर चित्र 5 (क) की भांति लेख मिलेगा।

अब तक इसमें कुछ भी गुप्त नहीं है। कोई भी समझ सकता है। कि क्या बात है। पर यह सिर्फ शुरूआत है। पत्र इसी रूप में नहीं रहेगा। जाली को अब कागज पर घड़ी की सुइयों के घूमने की दिशा में 90 डिग्री घुमा कर रखो। तुम देखोगे कि जाली का स्थान वही रहता है, पर 2 में चिन्हित भुजा, जो पहले बांए थी, अब ऊपर आ जाती है। जाली की नई स्थिति के फलस्वरूप पहले लिखे गए अक्षर छिप जाते हैं और खिड़कियों के नीचे कोरा कागज होता है। उनमें अब आगे के 16 अक्षर लिखे जाते हैं। इसके बाद यदि जाली हटाई जाए तो चित्र 5 (ख) की भांति लेख मिलता है।

इस लेख को दूसरा क्या, खुद लिखने वाला नहीं समझ सकेगा यदि वह भूल जाए कि उसने क्या लिखा था।

पर पत्र अभी भी अधूरा है:

"आज सवालीराम क्लब की मीटिंग होगी। मीटिंग में प्रदर्शनी की चर्चा करेंगे। अपने.......।"

अब आगे लिखने के लिए जाली को फिर घड़ी की सुई की दिशा में 90 डिग्री घुमाते हैं। वह पुनः अब तक लिखे

चित्र. 5

(क)

	आ		ज			स	
				वा			
ली		रा				म	
			क्ल				
	ब				की		
मी				टिं			
		ग				हो	
			गी				मी

(ख)

	आ	टिं	ज		ग		
			में	वा			
ली	द	रा			र्श		
नी			क्ल	की			
	ब	र्चा			की		
मी			रें	टिं			
	गे	ग			अ	हो	प
ने			गी				मी

(ग)

अ	आ	टिं	ज	प	ग	स	
	ने		में	वा	प्रा		प्र
ली	द	रा	द		र्श	म	र्श
नी		सा	क्ल	की		थ	च
	ब	र्चा		में	की	क	
मी	ज		रें	टिं	रू		र
	गे	ग	ला		अ	हो	प
ने	इ		गी	ए		मी	मी

(घ)

अ	आ	टिं	ज	प	ग	स	टिं
ग	ने	आ	में	वा	प्रा	म	प्र
ली	द	रा	द	के	र्श	म	र्श
नी	पे	सा	क्ल	की	ड़	थ	च
के	ब	र्चा	नी	में	की	क	चे
मी	ज	शा	रें	टिं	रू	म	र
को	गे	ग	ला	हो	अ	हो	प
ने	इ	गी	गी	ए	स	मी	मी

अक्षरों को छिपा लेगी और 16 नए खाली स्थान देगी। उनमें कुछ और शब्दों के लिए जगह मिल जाएगी। उन्हें लिखने के बाद पत्र का रूप चित्र 5 (ग) की भांति हो जाएगा।

अंत में जाली को आखिरी बार घुमाते हैं। भुजा 4 ऊपर आ जाती है। 16 खाली स्थानों में पत्र के बाकी शब्द लिखते हैं। यदि कुछ खाली घर बच जाते हैं, तो उन्हें कोई भी क, च, तक आदि अक्षरों से भर लेते हैं, ताकि बीच में खाली स्थान न रहें।

पत्र का रूप चित्र 5 (घ) की भांति होगा।

अब इसमें कुछ पढ़ने की कोशिश करो। दूसरों के हाथों पत्र पड़ने पर भी कोई डर नहीं है। उनको लाख शक हो कि इसमें कोई महत्वपूर्ण सूचना छिपी है, पत्र का सार वही समझ सकता है, जिसके लिए लिखा गया है। पत्र पाने वाले के पास भी वैसी ही जाली होनी है, जिसकी मदद से पत्र लिखा गया था।

पत्र पाने वाला इस गुप्त पत्र को कैसे पढ़ेगा? वह जाली को पत्र पर इस प्रकार रखेगा कि जाली की भुजा 1 ऊपर रहे। खिड़कियों में उसे 16 अक्षर नजर आएंगे जिन्हें वह अलग कागज पर उतार लेगा। इसके बाद वह जाली को 90 डिग्री घड़ी की सुई की दिशा में घुमा देगा और उसके सामने अगले 16 अक्षर होंगे। चौथी बार घुमाने के बाद सारा पत्र पढ़ा जा चुका होगा। 64 घरों वाले वर्ग से बनी सभी संभव जालियां चित्र 6 में दिखाई गई हैं। तुम खिड़कियों के लिए कोई भी 16 घर चुन सकते हो। सिर्फ इस बात का ख्याल रखना है कि चुने गये घरों में समान नंबर वाले दो घर न हों। हमने जिस जाली का व्यवहार ऊपर के उदाहरण में किया है, उसमें चित्र 7 में दर्शाए गए नंबर के घर लिए हैं।

तुम देख सकते हो कि इसमें एक भी संख्या दुहराई नहीं गई है।

वर्ग में संख्याओं को क्रम कैसे दिया गया है (चित्र 4) यह समझना कठिन नहीं है। वर्ग को चार छोटे-छोटे वर्गों में बांट देते हैं, जिन्हें संख्याओं 1, 2, 3, 4 द्वारा व्यक्त

चित्र. 6

(क)

1	2
3	4

(ख)

1	2	3	4	13	9	5	1
5	6	7	8	14	10	6	2
9	10	11	12	15	11	7	3
13	14	15	16	16	12	8	4
4	8	12	16	16	15	14	13
3	7	11	15	12	11	10	9
2	6	10	14	8	7	6	5
1	5	9	13	4	3	2	1

चित्र. 7

	2		4			5	
				14			
9		11				7	
			16				
	8				15		
3				12			
		10				6	
			13				1

लिखा तो है पर दिखे नहीं

तुमने ऐसी लिपि के बारे में सुना होगा जो साधारणतः दिखती नहीं है। परंतु जिसके लिए यह लिखी गई है, वह इसे पढ़ सकता है। क्योंकि उसे मालूम होता है कि इस दिखाई न देने वाली लिखावट को कैसे उभारते हैं। अदृश्य लिखाई का सबसे सरल तरीका है नींबू के रस से लिखना।

हम मजाक नहीं कर रहे हैं। नींबू का रस लो और उससे कागज पर लिखो। कागज को अच्छी तरह सुखा लो। तुमने जो लिखा है वह किसी को दिखाई नहीं देगा। जब तुम्हें पढ़ना हो तब इस कागज को मोमबत्ती की लौ से धीरे-धीरे गरम करो (ध्यान रहे कि कागज जल न पाए)। तुम्हें धीरे-धीरे कागज पर लिखे शब्द दिखने लगेंगे।

एक और चौंकाने वाला तरीका

कार्डबोर्ड पर पोटेशियम नाइट्रेट से कुछ शब्द लिखो। (पोटेशियम नाइट्रेट तुम्हें स्कूल की प्रयोगशाला से मिल सकता है।) एक सींक में रूई लपेटकर लिखने के लिए कलम तैयार कर सकते हो। लिखने के बाद पहले अक्षर को माचिस की काड़ी से जलाओ। तुम देखोगे कि अक्षर जलने पर काले होकर उभरते हैं।

इन दोनों प्रयोगों में कौन सी रासायनिक या अन्य प्रक्रिया होती है? तुम खुद पता करो।

किया जा सकता है (चित्र.8)। वर्ग.1 में घरों को क्रम साधारण क्रम में दिया गया है। वर्ग 2 वर्ग 1 ही है, जिसे दांई दिशा में 90 डिग्री घुमाव दिया गया है। 90 डिग्री और घुमाने पर हमें वर्ग 3 प्राप्त होता है और उसे चौथी बार घुमाने पर वर्ग 4 मिलता है।

अब हिसाब करके यह देखते हैं कि कितनी भिन्न जालियां बनाई जा सकती हैं। घर को चार जगहों (4 वर्गों) से चुना जा सकता है। उसी तरह चार में से किसी के भी साथ घर 2 के लिए चार जगहें चुनी जा सकती हैं। अतः दो खिड़कियां 4x4, यानी 16 तरीकों से चुनी जा सकती हैं। तीन खिड़कियां 4x4x4=64 तरीकों से चुनी जा सकती हैं। इस क्रम का अनुसरण करते हुए हम निर्धारित कर सकते हैं कि 16 खिड़कियां 4x16 (16 बार 4 का गुणन) तरीकों से चुनी जा सकती हैं। इस प्रकार यदि हम देखें तो एक अरब से अधिक प्रकार की जालियां प्राप्त होती हैं। यदि यह संख्या कुछ बड़ी लग रही हो तो बिल्कुल पास-पास वाली खिड़कियों को मत गिनना;ऐसी जालियों को हम छोड़ दें तो भी जालियों के प्रकार की संख्या कुछ करोड़ों से कम नहीं होगी। यदि यह पता नहीं हो कि पत्र किस प्रकार की जाली में लिखा गया है तो जाली ढूंढ़ना भूसे के ढेर में सुई खोजना होगा।

(या.इ. पेरेलमान की किताब "सरस गणित-कहानियां और पहेलियां" से साभार)।

चुटकुले

अध्यापक — अगर तुम नेहरू जी होते तो क्या करते?

छात्र — जी अब तक मर चुका होता!

□

अध्यापक — 'हम मर गए' बहुवचन है। 'मैं मर गया' तो क्या होगा?

सब छात्र — छुट्टी!

छात्र — गुरूजी, हमें रोज पाठशाला क्यों भेजा जाता है?

गुरूजी — पढ़-लिखकर बड़ा आदमी बनने के लिए!

छात्र — फिर आप हमें रोज मुर्गा क्यों बनाते हैं?

हेमंत भार्गव, पगरा,पन्ना

राजेश गोयल, भिण्ड

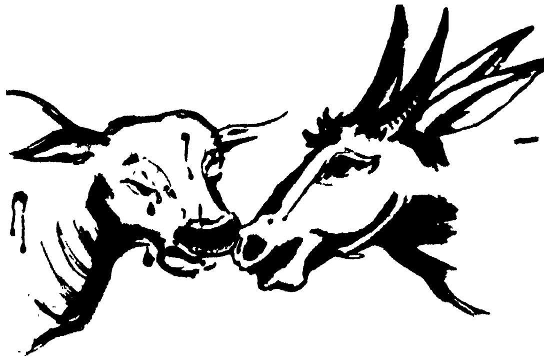
गधे के सींग

चित्र: विवेक

बात उस समय की है जब गधे के सिर पर सींग होते थे। हुआ ऐसा कि ढेंचू नामक गधे और मोटू बैल की गहरी मित्रता थी। ढेंचू बेचारा, सीधा-सादा, गंभीर स्वभाव का था जब कि मोटू बैल चालाक और चंचल था। वे दोनों साथ-साथ घूमा करते, साथ चरते व शाम के समय अपनी पुरानी यादें सुनाया करते थे, एक दूसरे को। एक सुबह मोटू बैल ने ढेंचू गधे से कहा, "मित्र, आज जंगल की सैर करने चला जाए।"

ढेंचू गधे ने कहा, "मित्र, तुम ही चले जाओ क्योंकि आज मेरी तबियत ठीक नहीं है। पर हां, जल्दी लौटकर आना। मैं तुम्हारा इंतजार करूंगा।"
मोटू बैल ने कहा, "ठीक है, तुम यहीं रहना। मैं अभी जंगल देखकर लौटता हूं।"

इतना कहकर मोटू तेजी से जंगल की ओर चला गया। कुछ ही समय में वह जंगल पहुंच गया। वहां की हरियाली और कल-कल करता हुआ झरना मोटू को बहुत पसंद आया। मोटू ने हरी-हरी घास खाई, फिर स्वच्छ झरने का पानी पिया। आज वह बहुत प्रसन्न था। दिन ढलने लगा था। उसे अपने मित्र की याद सताने लगी। वह तेजी से अपने मित्र से मिलने आने लगा। लेकिन, तभी उसे रास्ते में जंगली भैंसा आ मिला। जंगली भैंसे के बड़े-बड़े सींग तथा भीमकाय शरीर देखकर मोटू घबरा गया। क्योंकि उस समय बैलों के सींग नहीं होते थे। मोटू बैल ने सहज ही अनुमान लगा लिया कि बिना सींग के इससे जीतना मुश्किल है। फिर भी मुकाबला जरूरी है, डरकर भागना कायरता होगी। यह सोच ही रहा था कि जंगली भैंसे ने आक्रमण कर दिया व मोटू बैल को अपने सींगों से उठाकर दूर फेंक दिया। लेकिन मोटू ने भी हिम्मत न हारी। मोटू ने भैंसे पर आक्रमण किया, पर हुआ क्या? वही, जो पहले हुआ था। जंगली भैंसे ने फिर से उसे दूर फेंक दिया। इस बार मोटू को बहुत चोट आई थी, खून भी बहुत निकला था, उसको। वह बेहोश हो गया। जंगली भैंसे ने सोचा, मोटू मर गया होगा। यह सोच वह वापस जंगल चला गया। मोटू की बेहोशी दूर हुई। वह अपने घर की ओर मित्र से मिलने कराहता हुआ चल दिया। इधर ढेंचू गधा, मोटू की याद में आंसू बहा रहा था। इतने में उसे मोटू बैल दिखाई पड़ा। वह खुश हो गया।
लेकिन मोटू बैल की दयनीय स्थिति व जगह-जगह से खून बहता देखकर ढेंचू गधे की रुलाई फूट पड़ी। मोटू बैल भी अपने मित्र के गले लगकर जोर-जोर से रोने लगा, जैसे वर्षों बाद मिले हों। बहुत करुण दृश्य था, वह। काफी दर बाद दोनों अलग हुए तो ढेंचू ने मोटू से पूछा, "तेरी यह दशा किसने की?"
मोटू ने जंगल की सारी घटना सिसकियां भरते हुए कह सुनाई और उसने यह भी कहा कि उसके सिर पर सींग होते तो जंगली भैंसे से नहीं हारता। मोटू बैल ने फिर



कहा, "मित्र, तुम अपने सींग मुझे कुछ दिनों के लिये उधार दे दो। मैं जंगली भैंसे से मुकाबला कर वापस दे दूंगा।"

ढेंचू गधे को अपने मित्र पर तरस आ रहा था। उसे मोटू बैल पर पूर्ण विश्वास था। ढेंचू ने अपने दोनों सींग अपने मित्र को दे दिए और कहा, "काम हो जाने पर लौटा दे।"

मोटू ने कहा, "मित्र, तुम बेफिक्र रहो। मैं काम होते ही लौटा दूंगा।"

मोटू बैल ने दोनों सींग लगा लिए। अब बहुत सुंदर लग रहा था, वह। वह तेजी से जंगल की ओर गया। जंगली भैंसा मिला। मोटू के बड़े-बड़े सींग देखकर जंगली भैंसा भी घबरा गया। तभी मोटू ने आक्रमण कर जंगली भैंसे को बहुत मारा और वापस आ गया।

अब मोटू के मन में बेईमानी आ गई। वह ढेंचू के सींग वापस नहीं करना चाहता था। जब महीनों गुजर गए तब भी सींग वापस नहीं आने पर ढेंचू को सींगों की चिंता सताने लगी। वह मोटू बैल की खोज में निकल पड़ा। दूसरे ही गांव में मोटू मिल गया। ढेंचू गधे ने जब अपने सींग वापस मांगे तब मोटू बैल ने कहा, "मैं तुम्हें नहीं पहचानता। यह सींग तो मेरे हैं।"

ढेंचू गधे ने करुणा भरे शब्दों में कहा, "मित्र, मुझे नहीं पहचानते? हम साथ घूमा करते थे। एक दूसरे के बिना नहीं रहते थे। लेकिन तुम इतने बेईमान कैसे हो गए? मुझे पता नहीं था कि तुम इस प्रकार बदल जाओगे। नहीं तो मैं हरगिज अपने सींग नहीं देता।"

इतनी बात सुन मोटू गुस्से से भर गया और ढेंचू को मार भगा दिया। ढेंचू पछताता हुआ वापस अपने गांव आ गया। तभी से गधे के सिर पर सींग नहीं होते हैं। आज भी उसे सींग की याद आती है तो ढेंचू-ढेंचू की आवाज कर रोता है। व बैलों से अपने सींग मांगने जाता है तो बैल उसे मारने दौड़ते हैं।

बाबू खां पठान
पाण्डुतालाब, देवास

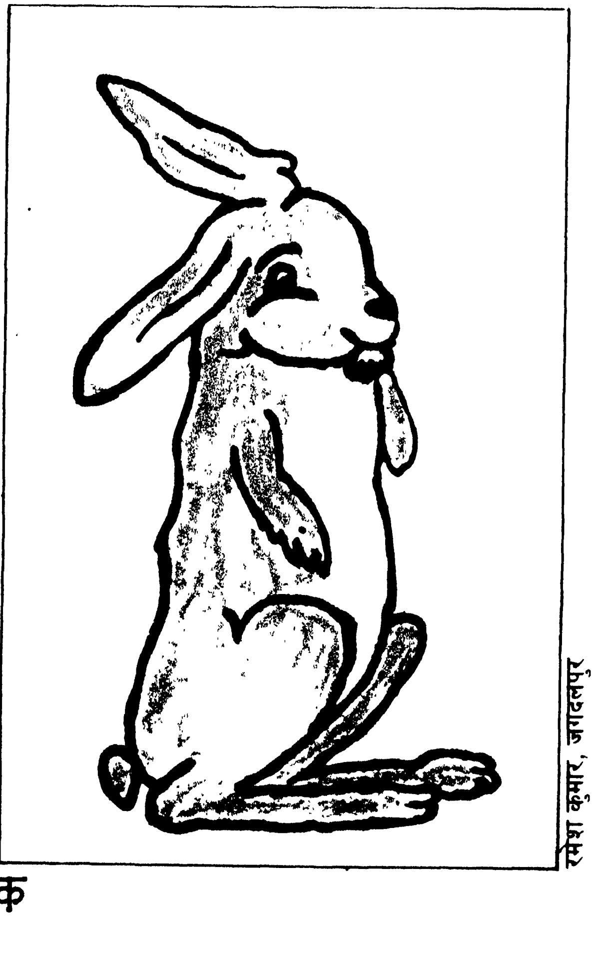
मासिक चकमक बाल विज्ञान पत्रिका के स्वामित्व और अन्य तथ्यों के संबध में विवरण

प्रकाशन का स्थान	:	भोपाल
प्रकाशन की अवधि	:	मासिक
प्रकाशक का नाम	:	रेक्स डी रोजारियो
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	"एकलव्य" ई 1/208 अरेरा कालोनी, भोपाल 462 016
मुद्रक का नाम	:	रेक्स डी रोजारियो
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	"एकलव्य" ई 1/208 अरेरा कालोनी, भोपाल 462 016
संपादक का नाम	:	रेक्स डी रोजारियो
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	'एकलव्य' ई 1/208 अरेरा कालोनी, भोपाल 462 016
उन व्यक्तियों के नाम और पते जिनका इस पत्रिका पर स्वामित्व है	:	'एकलव्य' ई 1/208 अरेरा कालोनी, भोपाल 462 016

मैं, रेक्स डी रोजारियो, यह घोषणा करता हूं कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

रेक्स डी रोजारियो
प्रकाशक के हस्ताक्षर

दिनांक 1 जुलाई 1986



कविता का पन्ना

आम और बच्चे

कहां गए
अमराईयों में ऊधम करते बच्चे
पत्थर उछालते बच्चे
आम चुराते बच्चे
पेड़ों पर
इंतजार कर रहे हैं कच्चे आम
कोई बच्चा आए
और हवा में उछाल दे पत्थर
बच्चे नहीं आते
आम पक जाते हैं
नहीं आते बच्चे
डरते हैं बच्चे
डर निशाना चूक जाने का नहीं
डर है रखवाली करने वाले बूढ़े चौकीदार का
वह देख लेगा
और दौड़ाएगा उन्हें दूर तक
यही सब देखकर
खुश होते हैं कच्चे आम
वे जानते हैं
उन्हें तो किसी भी दिन तोड़ लिया जाएगा
पकने पर चूसने के लिए
और इस हालत में अचार के लिए
रोज इंतजार करते हैं आम
लेकिन नहीं आते बच्चे
अब उन्हें अमराईयों में आम
चुराने के बदले
टी.वी. पर चल रहा क्रिकेट मैच
देखने में अधिक मजा आता है
अब वे चौकीदार से नहीं डरते
डरते हैं तेज गेंदबाजों से
अब डर होता है निशाना चूक
जाने का
डर होता है
कहीं गावस्कर आऊट न हो जाए।

स्वप्नेश्वर, रायपुर

बादल, तुम भी क्या अजूबा हो!

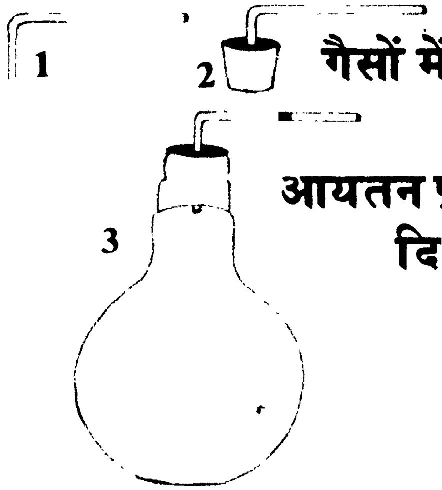
सुबह-सुबह जब आंख खुले
ताजी हवा जब पंखा झले
लाल सूरज निकले नया-सा
तुम लगते ज्यों कोई समोसा
टमाटर की चटनी में डूबा हो!
बादल, तुम भी क्या अजूबा हो!
सूरज जब ऊपर चढ़ आए
छोटे-छोटे हो जाएं साए
फैली हो दोपहर अलसाई
तुम भी लेते हो जम्हाई
जैसे मन उड़-उड़ कर ऊबा हो!
बादल, तुम भी क्या अजूबा हो!
गिर जाए जब सूरज नीचे
छुप जाए पहाड़ों के पीछे
हर तरफ घना अंधेरा छाए
तुम्हारा तन तो चमका जाए
जैसे चांद बनने का मंसूबा हो!
बादल, तुम भी क्या अजूबा हो!

राजीव सभरवाल, भोपाल

चित्र: विवेक

अपनी प्रयोगशाला

गैसों में ताप द्वारा आयतन प्रसार दिखाना



आवश्यक सामग्री: एक फ्यूज बल्ब, एक कार्क, 0.2 सेंटीमीटर व्यास वाली कांच की नली (15 सेंटीमीटर लंबी)।

बनाने की विधि: कांच की नली को एक तरफ 5 सेंटीमीटर और दूसरी तरफ 10 सेंटीमीटर रखकर मोमबत्ती से गरम करके मोड़ लो (चित्र-1)। कार्क के मध्य में एक छिद्र करके नली को कार्क में लगा दो (चित्र-2)।

फ्यूज बल्ब का ऊपरी काला हिस्सा फोड़ो और अंदर लगे कांच के आधार आदि को तोड़कर बल्ब खाली कर लो। नली लगे हुए कार्क को बल्ब के ऊपर लगा लो (चित्र-3)।

अब नली में फूंक मारो और देखो कि कहीं से हवा तो नहीं निकल रही। यदि कहीं से हवा निकल रही हो तो वहां मोम टपका कर हवा का निकलना रोको।

नली को क्षैतिज रखकर दो बूंद स्याही उसमें डाल दो। इसके लिए ड्रापर का उपयोग कर सकते हो। अब तुम्हारा उपकरण तैयार है। इसे स्टोव या हीटर से थोड़ा दूर रखकर थोड़ा गरम करो।

क्या देखा? स्याही की बूंदें नली में आगे खिसकती हैं। यह कैसे? जब बल्ब को गरम करते हैं तो उसके अंदर की हवा (गैस) गरम होकर फैलती है (आयतन बढ़ता है)। बल्ब से बाहर निकलने के प्रयास में हवा नली तक पहुंचती है। हवा के दबाव से स्याही की बूंद आगे खिसकती है।

निशात गुप्ता
कक्षा दसवीं, मुरार, ग्वालियर

हमारा ईंधन

हम ईंधन जलाकर ऊर्जा (शक्ति) प्राप्त करते हैं। ईंधन कई किस्म के होते हैं। तुम कम से कम दस ईंधनों की सूची बनाओ। साथ में यह भी लिखो कि ये ईंधन किन-किन कामों के लिये हैं। ऊर्जा भी कई किस्म की होती है। लकड़ी जलाने से प्राप्त ऊर्जा ताप के रूप में है। बल्ब जलाने से प्राप्त ऊर्जा प्रकाश के रूप में है। हमारे शरीर में भोजन से प्राप्त ऊर्जा रसायनों के रूप में अंगों को उपलब्ध होती है।

तुम अपने घर और अपने दो-चार दोस्तों के घरों में एक छोटा-सा सर्वेक्षण करो। सर्वेक्षण में निम्न जानकारी इकट्ठा करो:

- प्रत्येक घर में किन-किन ईंधनों का उपयोग होता है?
- प्रत्येक ईंधन किस काम के लिए इस्तेमाल करते हैं?
- हर महीने कितने किलोग्राम ईंधन खर्च होता है?
- एक किलोग्राम ईंधन की क्या कीमत है?
- हर महीने, ईंधन पर कुल कितना खर्च होता है?
- किस ईंधन का सबसे अधिक उपयोग होता है और क्यों?

पौधे और नमक

आवश्यक सामग्री:- 2-3 किस्म के स्थानीय फसलों के बीज, कुल्हड़, मिट्टी, नमक, चम्मच, पानी, नपनाघट, पैमाना।

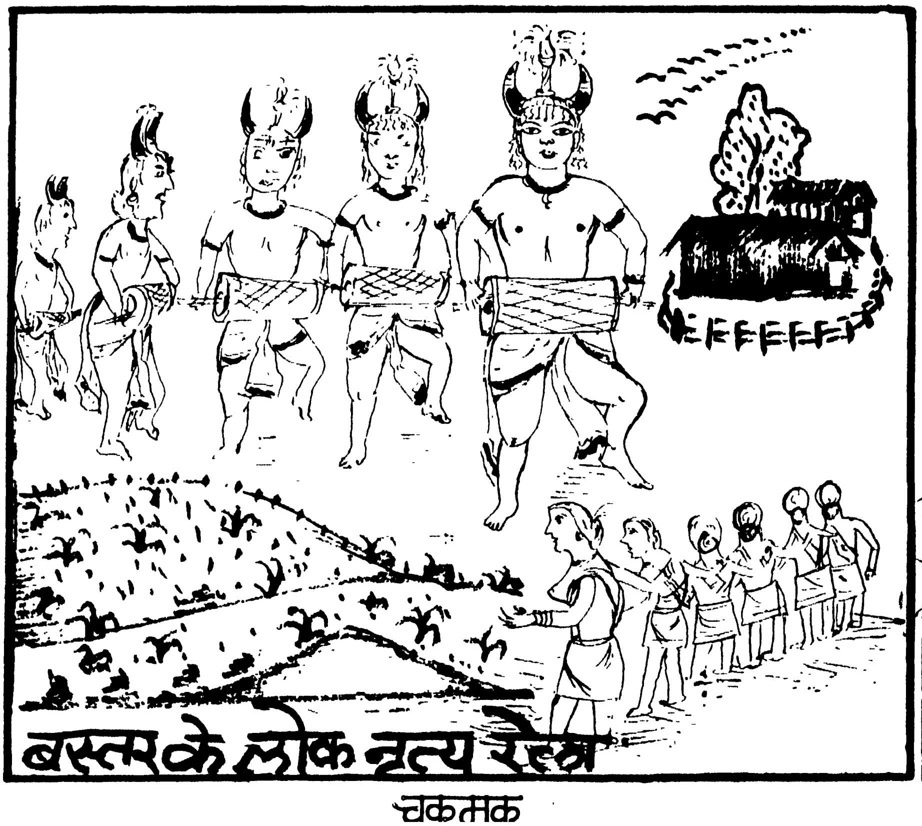
1. हर किस्म के चार-चार बीज लो। उनको अलग-अलग कुल्हड़ों में बो दो। सभी कुल्हड़ एक ही आकार के होना जरूरी है। कुल्हड़ों में पानी डालो और उन्हें प्रकाश में रखो।
2. जब पौधे 10 सेंटीमीटर ऊंचे हो जाते हैं, तब उनको चार समूहों (क,ख,ग,घ) में बांटो। प्रत्येक समूह में सभी किस्म के बीजों के पौधे का एक नमूना होना चाहिये।
3. एक समूह (घ) को अलग करो। इस समूह को प्रकाश में रखो और बराबर पानी डालते जाओ। पानी देने की अवधि वायुमंडल का ताप, नमी आदि पर निर्भर करेगी। इस समूह के सभी नमूनों को बराबर और एक साथ पानी दो।
4. बाकी तीन समूहों (क,ख,ग) से प्रयोग करो। तीनों को अलग-अलग सांद्रता का नमकीन पानी देना होगा।

5. नमकीन पानी के तीन घोल बनाओ।
   - पहले घोल में प्रति लीटर पानी में एक चम्मच नमक डालो। यह घोल 'क' समूह के लिये है।
   - दूसरे घोल में प्रति लीटर पानी में दो चम्मच नमक डालो। यह घोल 'ख' समूह के लिये है।
   - तीसरे घोल में प्रति लीटर पानी में तीन चम्मच नमक डालो। यह घोल 'ग' समूह के लिये है।
6. इन तीनों समूहों को तभी अलग-अलग घोल देना जब पहले समूह को पानी देते हो। सभी में एक ही नाप का घोल डालना।
7. तुम्हारे सारे कदमों का विवरण लिखो।
8. अपने अवलोकनों से तुम पौधों और नमकीन पानी के संबंध में क्या-क्या निष्कर्ष निकाल सकते हो।

कागज बनाओ

आवश्यक सामग्री :- बाल्टी, चकला, चक्की, मंड, पुरानी किताबें (अभ्यास पुस्तकें), गुनगुना पानी, पुराने अखबार, धातु की चौकोर जाली (10 वर्ग सेंटीमीटर)

1. अभ्यास पुस्तकों के पन्नों को छोटे-छोटे टुकड़ों में फाड़ डालो और टुकड़ों को बाल्टी में भरो।
2. बाल्टी में गुनगुना पानी उड़ेलो।
3. उसमें थोड़ा मंड मिलाओ।
4. कागज को 2-3 घंटे तक पानी सोखने दो।
5. अब गीले कागज को चक्की में या पत्थर पर पीसो ताकि वह गूदा बन जाए।
6. थोड़ा और मंड मिलाओ। गूदा गाढ़ा होना चाहिये।
7. गूदे को और मिलाओ। अब जाली को गूदे में डुबाओ (जाली को खड़ा डालो, आड़ी नहीं)। जाली को निकालकर उससे पूरा पानी निकलने दो।
8. जाली को 5-10 मिनिट आड़ी रख दो।
9. चकले से उस पर फैले गूदे को दबाओ।
10. जाली को अखबार के पन्ने पर उलट दो। जाली उठाने पर तुम्हारा 'कागज' का पन्ना रह जाएगा।
11. इस 'कागज' को सुखाओ। जब कागज सूख जाता है, तब भी उसमें थोड़ी नमी होगी।
12. कागज को दूसरे अखबार के पन्ने पर फैलाओ।
13. उसको चकले से एक बार और दबाओ। चाहो तो उस पर एक ईंट भी रखो।
14. एक-दो घंटे के लिये कागज को सूखने दो।
15. चकला और ईंट को निकालो। कागज को और सूखने दो।
16. तुम्हारा कागज तैयार है। यह कागज अभ्यास पुस्तक के कागज जैसा चिकना नहीं होगा। वह खुरदुरा होगा। तुम इस पर लिख नहीं पाओगे। पर इस पर रंगों से चित्र बना सकते हो।



सुधाकर यालम, मेन्ड्रा (बस्तर)

माथापच्ची

□ दो व्यक्ति मेले में जा रहे थे। एक के पास पांच रोटियां तथा दूसरे के पास तीन रोटियां थीं। रास्ते में उनको एक दोस्त मिल गया। तीनों ने मिलकर रोटियां खाईं। कुल आठ रोटियां थीं। तीसरे व्यक्ति ने आठ रुपए दिए और कहा, "तुम दोनों इसे आपस में बांट लो।"

अब पहले व्यक्ति ने दूसरे को तीन रुपए दिए। दूसरा बोला, "मुझे चार रुपए दो। आधा-आधा हिस्सा करना है।"

दोनों में इस बात को लेकर झगड़ा हुआ। पहला व्यक्ति बोला, "मेरी पांच रोटियां थीं, इसलिए मैं पांच रुपए लूंगा। तुम्हारी तीन थीं, इसलिए तुम तीन रुपए लो।" पर दूसरा व्यक्ति नहीं माना। आखिरकार वे अदालत में न्याय पाने गए। जज ने पहले व्यक्ति को सात रुपए दिए और दूसरे को एक रुपया। अब तुम बताओ, यह कैसा न्याय है?

सुनील कुमार जैन
मालथौन

● ● ●

□ मोहन के पास कुल उन्नीस पशु हैं जिनमें भैंस, गाय और बकरी शामिल हैं। भैंस पांच किलोग्राम, गाय दो किलोग्राम और बकरी 250 ग्राम दूध प्रति दिन देती है। यदि मोहन को कुल चालीस किलोग्राम दूध प्राप्त होता है, तो बताओ, मोहन के पास कितनी भैंस, गाय एवं बकरियां हैं?

□ कुछ व्यक्ति दो घरों मे बैठे थे। पहले घर के व्यक्तियों ने दूसरे घर के व्यक्तियों से कहा, "यदि तुम में से तीन व्यक्ति हमारे घर आ जाएं, तो दोनों समूह बराबर हो जाएंगे।"

इस पर दूसरे घर में बैठे व्यक्तियों ने कहा, "यदि तुम्हारे घर से पांच व्यक्ति हमारे समूह में आ जाएं तो हमारी संख्या तुम्हारे समूह से तीन गुनी हो जाएगी।"

बताओ, दोनों घरों में कितने व्यक्ति हैं।

□ राम ने गिरधारी लाल से उसकी और उसके पुत्र की आयु पूछी। गिरधारी लाल ने जवाब दिया, "18 साल पहले मेरे पुत्र की उम्र मुझ से तिहाई थी। आज मेरी उम्र उसकी उम्र से दुगुनी है।"

अब बताओ गिरधारी लाल और उसके पुत्र की क्या उम्र है?

□ एक दुकानदार ने अपने 40 किलोग्राम के बांट को गिरा दिया, जिससे उसके चार टुकड़े हो गए। वे टुकड़े इस प्रकार थे कि 1 से 40 किलोग्राम तक का कोई भी सामान तोला जा सकता था। बताओ, टुकड़े कितने-कितने वजन के थे?

चंद्रशेखर तिवारी
कक्षा आठवीं, भरारी, बिलासपुर

● ● ●

□ मोहन नामक एक व्यक्ति के तीन दामाद थे। होली पर तीनों को आमंत्रित किया गया। तीनों होली के एक दिन पूर्व मोहन के घर पैदल पहुंचे। तीनों थक गए थे अतः बिना भोजन किए सो गए।

मोहन ने उनकी चारपाई के नीचे तीन थालियों में बराबर-बराबर रोटियां रख दीं। सबसे पहले बड़ा दामाद जागा। वह अपनी थाली की सारी रोटियां खा गया। बची दो थालियों की रोटियां को उसने तीन थालियों में बिना टुकड़े किए बराबर बांट दिया और सो गया। कुछ देर बाद दूसरा दामाद जागा। उसने भी अपनी थाली की सारी रोटियां खाकर बची दो थालियों की रोटियों को बिना टुकड़े किए बराबर बांट कर सो गया। अंत में तीसरा दामाद जागा। उसने भी अपनी थाली की सारी रोटियां खा लीं। और बची दो थालियों की रोटियों को बिना टुकड़े किए तीनों थालियों में बराबर बांटकर सो गया।

बताओ शुरू में प्रत्येक थाली में कितनी रोटियां थीं?

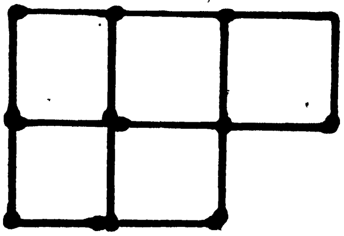
मोतीलाल गुप्ता
सरबकोम्पो, रायगढ़

● ● ●

□ रामू 100 रुपए का नोट लेकर दुकानदार के पास गया। उसने दुकानदार से कहा, "भाई साहब, 100 रुपए के खुल्ले दे दीजिए।"

दुकानदार ने रामू को कुल 50 नोट दिए, लेकिन उसमें दो रुपए का एक भी नोट नहीं था। बताओ, दुकानदार ने रामू को कितने रुपयों के कितने नोट दिए।

इरशाद अहमद
कक्षा नवमीं, बलड़ी, हरसूद



□ 15 माचिस की सींकों से पांच कमरे बना लो, जैसे चित्र में दिखाया है।

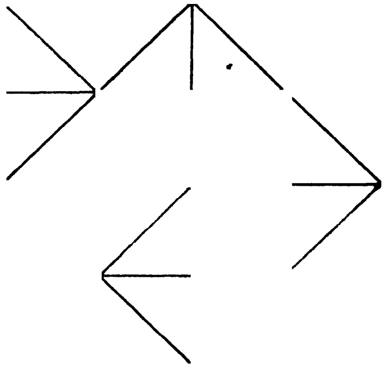
अब इन पांच कमरों में से तीन सींक ऐसे उठाओ कि तीन कमरे बच जाएं। बचे तीन कमरों का आकार भी समान होना चाहिए।

विजेन्द्र सिंह राजपूत
होशंगाबाद

● ● ●

□ किसी भी वस्तु के भाव में 10 प्रतिशत वृद्धि हुई कुछ दिन बाद भाव 10 प्रतिशत गिरा। बताओ, भाव सबसे कम कब था- वृद्धि के पहले या गिरावट के बाद?

□ तुम्हारे पास चार 4 के अंक है। इनसे तुम कितनी बड़ी संख्या बना सकते हो?



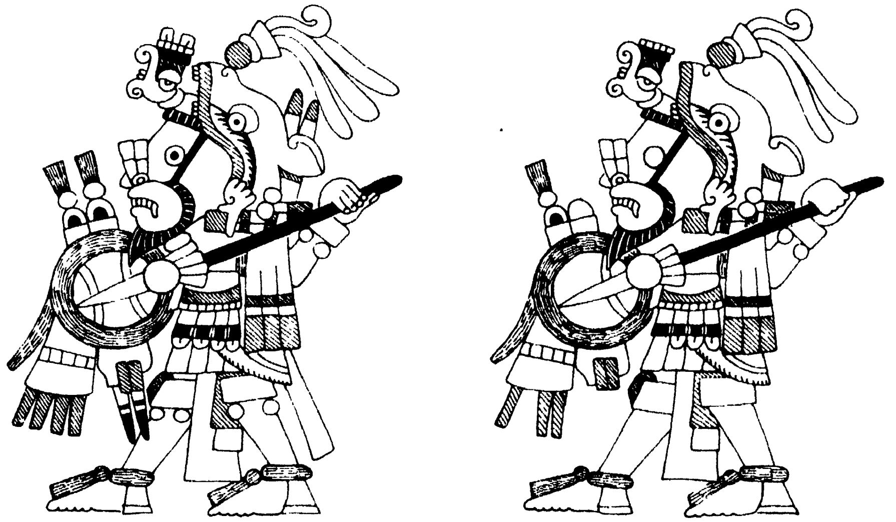
यहां बनी आकृति को आठ ऐसे टुकड़ों में काटो ताकि चार समान त्रिभुज और चार समान चतुर्भुज बनें। पर प्रत्येक त्रिभुज तथा चतुर्भुज में चार समान छोटे त्रिभुज होने चाहिए।

प्रेम कुमार मनमोजी
उज्जैन

● ● ●

□ एक घोंघा पेड़ पर चढ़ रहा है। हर रोज वह 5 मीटर चढ़ता है। पर रात को फिसलकर 4 मीटर गिरता है। पेड़ की ऊंचाई 15 मीटर है। ऊपर पहुंचने में घोंघे को कितने दिन लगेंगे?

□ इन दो चित्रों में कम से कम 15 अंतर खोजो।



चकमक कथाएं

बाज और कछुआ

एक था कछुआ। आकाश में उड़ते पक्षियों को देखकर उसका मन होता कि काश वह भी उड़ सकता। आकाश में उड़ते हुए दुनिया देखने की उसकी बड़ी इच्छा थी।

उसने अपने आसपास के सभी पक्षियों को सूचना भिजवाई। जो भी पक्षी उसे आकाश की सैर करवाएगा, उसे वह बदले में एक ऐसी जगह बताएगा, जहां ढेर सारा भोजन हैं।

एक बाज ने उसकी यह इच्छा पूरी करने का निश्चय किया। बाज ने कछुए को अपनी पीठ पर बिठाया और उड़ गया। उसने आकाश में खूब चक्कर लगाए। जब कछुए का मन भर गया तो बाज उसे लेकर नीचे उतरने लगा। बाज ने कछुए से कहा, "अब मुझे उस जगह के बारे में बताओ, जहां ढेर सारा भोजन है।"

कछुए ने कहा मुझे नहीं मालूम। बाज को बड़ा गुस्सा आया। वह नीचे उतरने की बजाए फिर से आकाश में उड़ गया। ऊपर जाकर बाज ने कछुए को अपनी पीठ से गिरा दिया। कछुआ जमीन से टकराकर मर गया।

(जो लोग अपने वायदे पूरे नहीं करते, उन्हें कभी न कभी उसका नतीजा भुगतना पड़ता है।)

विशेषता

एक दिन एक मोर कोयल से बोला "तुम्हारी आवाज कितनी मधुर है। तुम्हारी आवाज सुनकर सब खुश होते हैं। काश, मेरे पास भी ऐसी ही आवाज होती।"

कोयल बोली, "इसमें अफसोस की क्या बात है। तुम्हारी आवाज मीठी नहीं है तो क्या हुआ? तुम्हारे पंख तो सुंदर हैं, और तुम्हारा नृत्य! वह तो सब लोग देखना चाहते हैं।"

"लेकिन मेरी इम गूंगी सुंदरता का क्या मतलब? बात तो तब बनती जब आवाज भी मधुर होती!" मोर बोला।

कोयल ने फिर कहा, "हर प्राणी को प्रकृति ने कोई न कोई अच्छी चीज दी है। एक के पास सुंदरता है तो दूसरे के पास मधुर आवाज, तीसरे के पास कोई और विशेषता है। वास्तव में हरेक को अपनी विशेषता पहचाननी चाहिए।"

स्वतंत्रता या गुलामी

रात में घूमते हुए जंगली कुत्ते की मुलाकात शहरी कुत्ते से हो गई। शहरी कुत्ता स्वस्थ्य और खुश नजर आ रहा था।

"तुम कितने स्वस्थ्य, सुंदर और खुश नजर आ रहे हो। क्या बात है? मैं तुमसे अधिक मेहनत करता हूं, फिर भी हमेशा तकलीफों मे घिरा रहता हूं।" जंगली कुत्ते ने पूछा।

"यह मेरे काम का नतीजा है। अच्छा काम, अच्छा भोजन।" शहरी कुत्ते ने जवाब दिया।

"तुम क्या काम करते हो?" जंगली कुत्ते ने पूछा।

"रात को चोरों मे घर की रखवाली।" शहरी कुत्ता बोला।

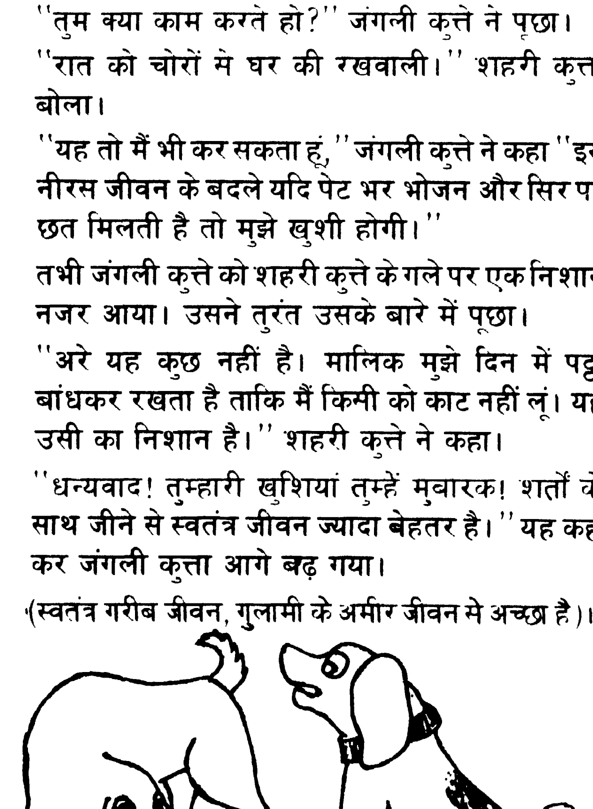
"यह तो मैं भी कर सकता हूं," जंगली कुत्ते ने कहा "इस नीरस जीवन के बदले यदि पेट भर भोजन और सिर पर छत मिलती है तो मुझे खुशी होगी।"

तभी जंगली कुत्ते को शहरी कुत्ते के गले पर एक निशान नजर आया। उसने तुरंत उसके बारे में पूछा।

"अरे यह कुछ नहीं है। मालिक मुझे दिन में पट्टा बांधकर रखता है ताकि मैं किमी को काट नहीं लूं। यह उसी का निशान है।" शहरी कुत्ते ने कहा।

"धन्यवाद! तुम्हारी खुशियां तुम्हें मुबारक! शर्तों के साथ जीने से स्वतंत्र जीवन ज्यादा बेहतर है।" यह कह कर जंगली कुत्ता आगे बढ़ गया।

(स्वतंत्र गरीब जीवन, गुलामी के अमीर जीवन मे अच्छा है)।



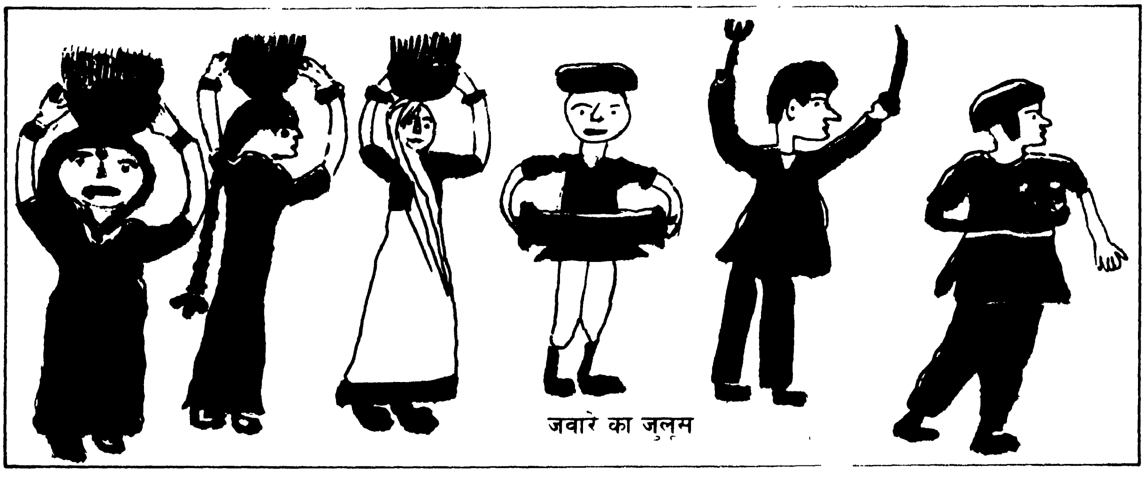
चित्र: विवेक, भोपाल

रंग धनुष

निभा कानूनगो, देवास

अनिल श्रीवास्तव, भोपाल

आनन्द श्रीवास्तव आठवीं ऊँचिया, दतिया



जवारे का जुल्म

12589